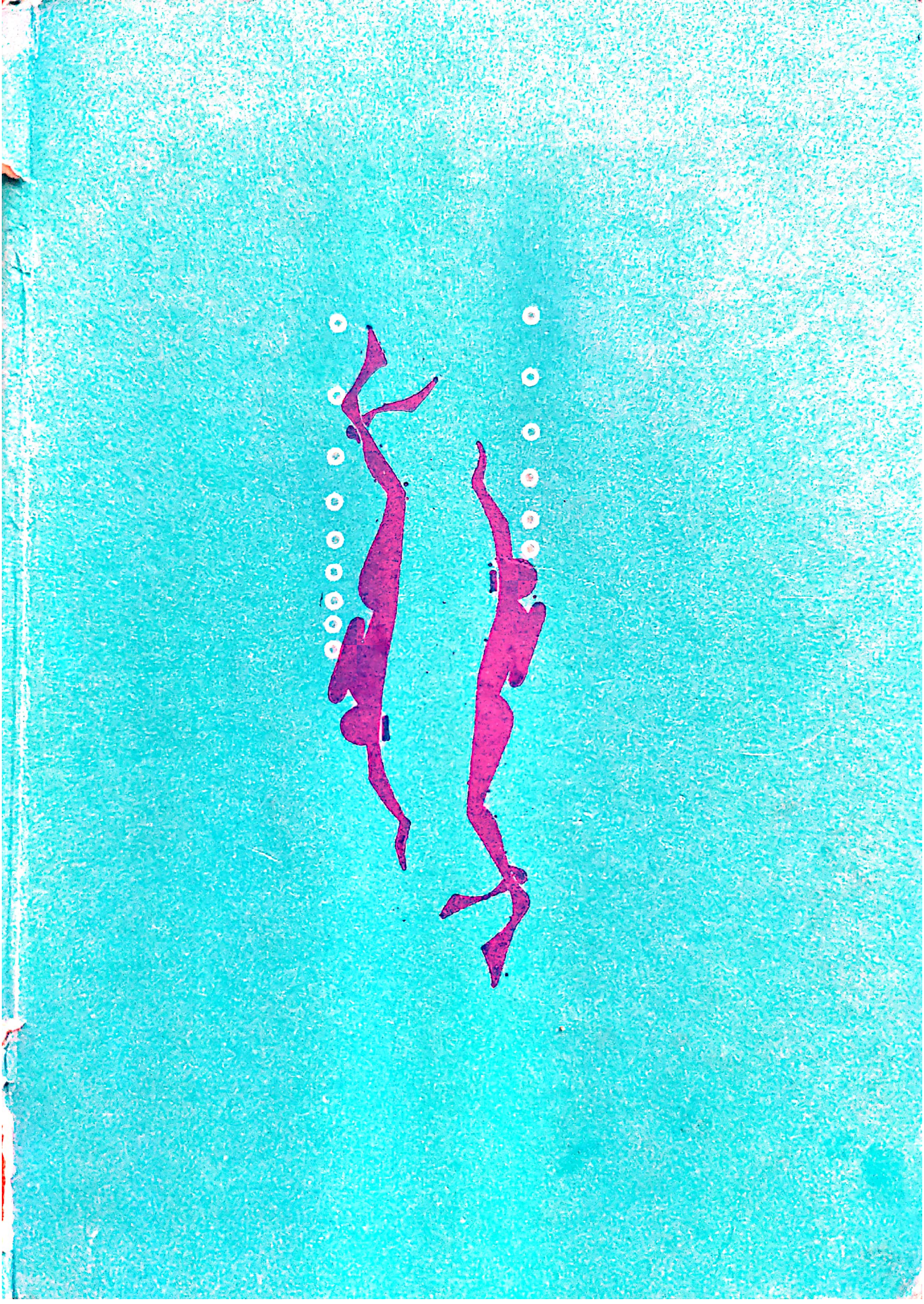


Scanned with OKEN Scanner

În românește de
ZUB AURELIA

Referent științific :
TH. NALBANT
Cercetător la Inst. de cercetări piscicole.

Supracoperta și coperta de
D. IONESCU

Scanned with OKEN Scanner

PHILIPPE TAILLIEZ
Căpitan de fregată

NOI SCUFUNDĂRI FĂRĂ CABLU

EDITURA ȘTIINȚIFICĂ
BUCUREȘTI, 1968

Scanned with OKEN Scanner

CAPITAINE DE FRÉGATE
PHILIPPE TAILLIEZ

NOUVELLES PLONGÉES SANS CÂBLE

B. ARTHAUD, 1960

Scanned with OKEN Scanner

Au gustat din iarba amară
a Circei...

Scanned with OKEN Scanner

CABLURI

S-ar putea scrie o carte, dar mai potrivită ar fi o operă, cu numele de *Cabluri* care să cuprindă în ea destinul omului, căci şi omul, ca şi uriaşul lui Swift [1] culcat pe pămîntul liliputanilor, este înlănţuit prin mii de legături, mai puternice sau mai slabe. Sînt unele care lasă urme, altele atît de multe, încît nici nu se văd, ţesute din deprindere, neştiinţă sau frică.

Apare un tăietor de lemne şi taie unul dintre aceste cabluri, iar prizonierul se ridică, mişcîndu-şi mai liber trupul şi spiritul, într-un spaţiu mai larg.

Cu fiecare cordon ombilical, desprins din pîntecele mamei, un copil golaş scoate strigătul vieţii.

Cu fiecare otgon desfăcut, un vapor se pregăteşte de plecare în larg.

În zilele noastre, scufundătorii au tăiat „cablurile" scafandrilor şi batiscafelor, amîndouă corăbii ale omului.

Ei au aruncat pentru multă vreme, pe acest om uluit, în străfundurile necercetate ale mărilor.

Fiind unul dintre aceşti scufundători îmi aduc aici mărturia.

[1] *Jonathan Swift* scriitor irlandez (1667—1745) care a scris Călătoria lui Samuel Gulliver. — *N. T.*

I

ÎN URMĂRIREA PEŞTILOR

Aveam zece ani. Mă plimbam singur, într-o dimineaţă de decembrie, încălţat cu saboţi, pe malul unui lac din Bretagne. Era un ger aspru, iar pe sub iarba argintată de chiciură gheaţa începuse să cuprindă malurile. Am luat o piatră şi am azvîrlit-o cu toată puterea. A căzut în apă şi am auzit cu stupoare un freamăt prelung. Constatasem dintr-o dată că, de la un capăt la celălalt, eleşteul îngheţase.

Cîteodată, în viaţa omului, intervine un fapt mărunt, neînsemnat — o piatră aruncată la întîmplare — care îi zdruncină fiinţa.

Şi eu am simţit, de mai multe ori în viaţă, această schimbare bruscă a stării sufleteşti, pe care am fost tot atît de puţin stăpîn ca şi băieţelul de odinioară de pe malul lacului, şi care m-a mirat tot atît de mult, ca şi pe el.

O asemenea stare m-a cuprins în ziua de 22 august 1937, la Brégançon în Provence, cînd mă aflam pe malul nisipos al unui mic golf căruia îi ziceam Polinezia. Eram cu Cousteau. Am pornit pe apă, pe înserate, echipaţi cu labe, măşti, tube şi puşti de-ale noastre. Era pe vremea cînd pe întreaga coastă nu erau decît o mînă de vînători submarini, pe care lumea îi socotea nebuni.

Marea era liniştită, ca untdelemnul... Ne-am îndreptat spre un arhipelag de stînci, care luceau negre asemenea unei colonii de monştri marini adormiţi, arătîndu-şi la suprafaţă doar botul şi spinarea. Am mers de-a lungul stîncilor, care înspre larg se afundau abrupt în apă. Nu priveam adîncul pentru prima dată, însă în ziua aceea, marea era ca o pastă luminoasă, în care trupurile noastre se integrau. Cînd ne-am întors pe plajă, nici unul dintre noi nu vînase ; ne-am privit în tăcere. Neobişnuitul, pe care îl văzusem şi care ne făcea să tăcem, nu era decît apă, lumină, hora strălucitoare a peştilor pe un cîmp unduitor de alge blonde. Astăzi ştiu ce este, dar nu voi face nici un pelerinaj la Brégançon, după cum nu-mi place nici să mai rătăcesc prin locurile unde am simţit primele bătăi ale inimii :

Scanned with OKEN Scanner

bucuriile copilăriei nu le întîlneşti de două ori, în acelaşi loc. Dar din clipa aceea, de la impresia aceea de neuitat, a început pentru mine aventura, urmărirea aprinsă şi îndîrjită a unui vis, pe care nu l-am mai avut poate niciodată atît de limpede ca atunci.

În anul acela, la Toulon, ţineam un curs în legătură cu armele submarine la bordul vasului „Condorcet". L-am zărit pe sublocotenentul de marină Cousteau îmbarcîndu-se pe vechiul cuirasat ancorat acolo.

Cu şase luni înainte fusese găsit aproape mort pe şosea, în urma unui accident de automobil, cu un umăr şi pieptul zdrobite. Ţinuse piept cu străşnicie chirurgilor, care voiau să-i taie braţul şi iată că acum i se vindecase. Îndărătul neastîmpărului împrăştiat şi al nepăsării tinereţii, încă de pe atunci, stătea animatorul, omul de acţiune. Îmi plăcea să-l privesc cum trăieşte şi cum lucrează, să observ la el jocul inteligenţei pătrunzătoare, har tot atît de temut ca şi acela al frumuseţii. Construisem cu multă răbdare timp de nouă luni, în fundul unei curţi un „Purice al văzduhului", un fel de mic avion popular, care pasiona pe vremea aceea, pe nedrept, tineretul francez. A trebuit să închiriez o macara ca să scot aparatul din curte. La cea de-a doua încercare, pe terenul din Cuers, un pilon nemilos mi-a distrus maşina, cruţînd din întîmplare pilotul. Chiar în aceeaşi seară puneam în lucru o altă elice, dar un ministru al Aerului, care nu totdeauna a avut astfel de inspiraţii, a interzis, spre salvarea mea, această maşină ciudată.

Căile cerului ne erau aşadar închise la amîndoi ; ne rămînea marea, căreia nu-i cunoşteam decît suprafaţa.

Încă din Şcoala Navală mi se dusese vestea de triton. Înotam în stil crawl, luam parte la campionatele pe escadră, iar cînd suna de ieşire, mă azvîrleam în apă prin deschizătura de la scara vasului, şi porneam, în înot să vizitez pe rînd, crucişătoarele ancorate în radă.

Astfel s-a născut prietenia dintre mine şi Cousteau. Mă întreb ce s-ar fi întîmplat cu ea dacă nu ar fi fost marea, căci oamenii nu au destulă forţă interioară şi nici atîta bogăţie sufletească pentru a rămîne uniţi. Ceea ce este sigur, este faptul că s-a născut lîngă un pian străvechi, care încurca aliveiul tribord al careului. Fabricam puşti submarine, iar pianul era ţinta în care înfigeam, pe rînd, săgeţile. La fiecare lovitură, corzile răsunau într-un fel melodios, plin de farmec, iar noi scoteam chiote sălbatice.

Dezlănţuisem, în escadră, demonul vînătorii submarine. Între anii 1937 şi 1939, cred că nu a existat vapor din Forţele Mediteranei, de

Scanned with OKEN Scanner

la crucişător pînă la avizo [1] pe care, vreun tînăr ofiţer fanatic să nu fabrice în taină, cu complicitatea celor de la atelierul bordului, o arbaletă puternică pentru atacarea peştilor mari (meruşi). Prietenul meu Vêche, inginer mecanic pe un crucişător şi priceput la toate din naştere, ni se alăturase. El îşi transformase cabina în atelier, şi o înţesase cu mese de lucru, cu menghine, cu tuburi de condensator, cu lămpi de sudat... Cînd deschideai uşa, îl vedeai pe Vêche, surîzînd nepăsător, luptîndu-se cu materialele de confecţionat, într-un nor gros de fum. Noi ne amestecam ideile şi munca, în acelaşi creuzet frăţesc, din care ieşeau nişte obiecte lucrate cu migală, deosebit de ciudate : harpoane de toate formele, puşti cu resort şi cu cauciuc, cutii fotografice etanşe... Masca ne-o făceam dintr-o bucată de pneu (cameră) de automobil, pusă în jurul unui hublou rotund sau oval. Cousteau croia tiparul unei măşti de protecţie care se potrivea pe orice figură.

Adoptasem cu entuziasm labele de propulsie care transformă în peşte pe înotătorul infirm. În ziua de astăzi sînt cunoscute în lumea întreagă. Au fost născocite în 1924 de înaintaşul nostru, căpitanul de corvetă de Corlieu. Scufundătorii care, fără acest dar regesc, ar mai bate încă pasul pe loc sub mare, ar trebui să-i împletească cununi. Noi ni le fabricam singuri din pînze de ferăstrău, aşezate (sandviş) între două straturi de cauciuc, unite prin lipituri „savante". Cauciucul era materialul preferat, bun la orice — după plac — muşchi, înotătoare, epidermă, tub respirator.

Dacă pianul era laboratorul, bancul de încercare era marea, în care ne scufundam totdeauna cu o plăcere mereu nouă. Orice clipă i-o dăruiam ei : o oră în zori sau una furată amurgului, un week-end, o permisie întreagă. Cunoşteam pe dinafară ţărmul, de la Marsilia (Marseille) la Nisa (Nice), dar nu ştiam nimic despre şoseaua prăfuită şi zgomotoasă, despre stîncile arse de soare şi sinuozităţile frumoase ale golfurilor, despre vilele luminoase ascunse printre pini şi flori. Ne atrăgea doar marea cu covorul ei somptuos pe care îl aşternea parcă numai pentru noi şi unde viaţa se deschidea ca un boboc, în răcoare şi tăcere. În apa limpede a micilor golfuri pătrundeam în ţara basmelor. Minunea nu era însă numai fauna, care gravita fără teamă, în jurul nostru, ci acea lume nouă pe care trebuia s-o aflăm prin intermediul corpului nostru. Ne jucam ca nişte copii, apucînd cîte o piatră de pe fund, pipăind stîncile, pri-

[1] Vas mic de război, foarte rapid, întrebuinţat ca vas de escortă. — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

vindu-ne mîinile şi braţele, amăgiţi de distanţă şi de dimensiuni. O altă surpriză o constituia pentru noi suprafaţa mării văzută din cealaltă parte a ei ; de cum o străbăteam aceasta se transforma într-o boltă argintie, care devenea acoperişul universului nostru. Dincolo de ea era pămîntul invizibil, căruia încetaserăm să-i mai aparţinem. Simţeam un tainic dispreţ pentru cei care se scăldau fără mască, decapitaţi parcă la nivelul apei, şi dînd din picioare ca nişte pisici uriaşe, agăţate de pielea gîtului. Şi în ceasul asfinţitului ne mai afundam sub apă, ca să pîndim ultima rază de soare. Aveam mici secrete, cum ar fi ritul contra aburirii ochelarilor pe care trebuia să-i limpezeşti cu apă de mare, înainte de a te scufunda. Ne frămîntau multe enigme. Prevăzuţi cu nişte tuburi lungi, fabricate de noi şi susţinuţi de flotori de plută, ne agăţam de alge pentru a sta la pîndă. Dar începînd de la un metru sau doi de la suprafaţă, şi cu toate că aveam plămîni viguroşi, orice încercare de a trage aer era zadarnică. Purtam centuri şi colane de plumb, care făceau greutatea noastră egală cu a apei. Cu o singură lovitură de labă sau cu o singură mişcare a braţelor părăseam suprafaţa. Dar, pe măsură ce coboram, ne simţeam din ce în ce mai grei, periculos de grei şi trebuia să depunem toată puterea pentru a ne ridica la suprafaţă. Aceasta pentru că volumul de aer cuprins în plămînii unui înotător, scade în cazul scufundătorului gol ca şi acela dintr-un balon suplu — pe măsură ce adîncimea şi presiunea apei cresc, oricîte eforturi ar depune. Cînd am înţeles acest lucru, am pus la punct jocul histrionului. Avînd aceeaşi greutate ca şi apa mării, ne întindeam la suprafaţă, la adîncime mică, în văzul oamenilor de pe ţărm, dilatîndu-ne şi contractîndu-ne pe rînd plămînii. Puteam fi astfel văzuţi, cum ne ridicam şi ne afundam mereu, fără nici o mişcare. Aceste descoperiri ar putea fi socotite naive, căci ilustrează doar legi învăţate din copilărie şi care poartă nume celebre. Cu toate acestea nu am întîlnit încă un scufundător, oricît de renumit, care să fie capabil să le aplice de prima dată, să-şi dea seama că şi corpul său le este supus şi să aprecieze în ce măsură li se supune.

Această ucenicie, această cunoaştere prin simţuri a lumii submarine, nu are asemănare cu nimic şi nu poate fi înlocuită cu nimic pe lume, însă cei ce vor să înţeleagă scufundarea au nevoie de ele. Într-o lumină nouă vedeam acum problemele scafandrului şi ale

Scanned with OKEN Scanner

aparatului de respirat care începeau să ne preocupe din ce în ce mai mult. Făceam exerciţii de înot, de stat sub apă la adîncime cît mai mare şi cît mai mult timp posibil. Şi ne mîndream la gîndul că odinioară în insulele greceşti, părinţii nu-şi măritau fetele decît cu acei scufundători abili şi îndrăzneţi, care ieşiseră învingători în asemenea întreceri.

Aveam zeii noştri, noi marinarii... Consideram ca dascăl pe Comandantul Le Prieur care, în 1924, deschisese căile explorărilor cu scafandru autonom.

Îl întîlneam uneori, de-a lungul plajelor, pe bicicleta sa nautică cu fundul de sticlă sau în stăreţia sa de la Saint-Raphaël, ambele tixite cu invenţii submarine. William Beebe, vestitul biolog american şi unul dintre cei mai mari scufundători ai tuturor timpurilor, a cutezat cel dintîi, între 1932—1934, să facă un imens salt vertical, dincolo de zona de pătrundere a soarelui. Devoram pur şi simplu cartea *Nouă sute de metri adîncime*, în care erau redate coborîrile sale cu scafandru cu cască şi în batisferă, în „grădinile" submarine din Bermude. El însă continua să fie atîrnat de un tub sau de un cablu. Guy Gilpatric, tot american, care din 1934 străpungea peştii cu lancea pe plaja Rivierei şi a cărui carte *Aparatul de protecţie perfect* era biblia noastră în privinţa vînătoarei submarine.

Priveam fauna, urmăream viaţa ei submarină încercînd, pentru a o înţelege mai bine, să nu-i atribuim reacţiile noastre omeneşti. Consideram că peştii sînt în stare să înoate de-a îndăratelea şi am triumfat în ziua în care, prinzînd de bot un chefal, încolţit în groapa sa, braţul mi-a fost smucit cu putere înapoi.

Şi, bineînţeles, vînam. Oamenii de pe ţărm văzîndu-ne ieşind din apă cu toţi aceşti peşti agăţaţi la brîu, ne luau drept vrăjitori. Sărmani peşti : alţi oameni, după noi, mulţi alţii i-au învăţat să nu se încreadă în om. Lavracul [1] şi merusul ca şi astăzi, erau de santinelă. De fapt, însă, mai sînt oare ? Admiram pe cel dintîi pentru curajul său, pentru specia sa, pentru mişcările sale fulgerătoare ; celălalt ne fascina cînd apărea în balconul său, aşezat pe coadă, avînd aerul că este peste măsură de interesat. Ştiam deja că scufundătorul putea să şi-l facă prieten, fiind credincios ca un cîine şi tot atît de dornic de mîngîieri ca şi acesta. Deocamdată, Jojo Merusul scutura săgeţile noastre, aşa cum face un taur cu banderilele.

[1] Lavrac, *(Roccus labrax Linnaeus)* peşte marin din familia Serranidae. Merusul face parte din aceiaşi familie de peşti.

Scanned with OKEN Scanner

Pusesem la punct o tactică de vînătoare nocturnă, destul de specială. Era nevoie de o lampă etanşă şi de un „gaff-trapper“ [1]. Lampa era o lanternă clasică, închisă într-o bucată de cameră de motocicletă, cu un hublou de sticlă la unul din capete şi un dop de lemn la celălalt. Întrerupătorul era manevrat cu mîna prin anvelopă. „Gaff-trapper“ era o descoperire pe care o făcusem pe cînd răsfoiam un catalog vechi al Uzinei de arme şi biciclete din Saint-Étienne. Destinat prinderii animalelor în vizuină, semăna cu un trident însă avea nişte piese laterale, care se închideau brusc la cea mai mică atingere, ca braţele unei curse. Razele lampei, în apă limpede, străbăteau pînă la 20 m, proiectînd pe fund un cerc de lumină, pe care îl plasam cum voiam. Peştele, prins în fasciculul de lumină, nu fugea. Atunci, întorceam fasciculul către suprafaţă şi asemenea unui jucător de biliard, alegeam punctul unde urmau să se reflecte razele pentru a ajunge din nou la animal.

Pentru a înţelege marea trebuia să ne scufundăm goi, deoarece încă nu pusesem la punct îmbrăcămintea de protecţie, care s-a transformat treptat, în acele minunate neoprene [2], care semănau perfect cu pielea de focă sau de marsuin, pe care le îmbracă astăzi, sub gheaţa de la Poli şi în atolii mărilor tropicale, zeci de mii de exploratori submarini.

Şi astfel, chiar în miezul verii, după 20 de minute de stat în apă, începeau să ne clănţăne dinţii. Doamne, ce-am mai îngheţat !... Într-o zi, aceasta era să mă coste viaţa.

Hotărîsem să încep anul 1938 sub apă, printr-o vînătoare în golful de la Fabrégas, un sat de pescari din împrejurimile vestice ale Toulon-ului. Ţărmul era pustiu, iar Mistralul sufla cu putere. Acesta este un vînt care răceşte apa, deoarece, suflînd cu tărie, atrage la suprafaţă straturile reci de apă de la fund. Mă întovărăşea Soyka, un ogar splendid, pe care mi-l lăsase moştenire prietenul meu Cazenave, medicul vasului, cînd plecase în China. Pe vremea aceea, vînătoarea submarină nu fusese încă legalizată şi adepţii ei erau socotiţi braconieri. Pescarii din partea locului invidiau pe tăcute pe aceşti amatori ce puteau, în joacă, să prindă peşti care nu muşcau din momeala undiţelor lor şi ocoleau plasele lor oarbe. Vederea unei tube unduindu-se la suprafaţă, îi înfuria şi porneau cu barca

[1] Harpon întrebuinţat de vînătorii de animale cu blană din America de Nord. — *N. T.*

[2] Veşminte de cauciuc sintetic.

Scanned with OKEN Scanner

în urmărirea ei. Scos pe neașteptate din apă, vînătorul solitar era bătut bine și i se mai lua și arma. Soyka, ordonanța mea, mă cruța de asemenea neplăceri. Deoarece nu-i plăcea să-și vîre labele în apă, el mergea de-a lungul țărmului, în dreptul stăpînului său, din care nu se vedea decît un tub scurt, ce lăsa să scape, din cînd în cînd, cîte o țîșnitură. Cînd tubul acesta se scufunda, Soyka începea să geamă de-ți rupea inima. De data aceea, avusesem grijă să iau pe mine un jerseu și niște chiloți de lînă și începusem, plin de înflăcărare, să vînez. Simțind însă la un moment dat că mi se tăia respirația și frigul îmi înțepa ceafa am ridicat capul. Eram la o depărtare de 100 m de țărm, în plină hulă. M-am îndreptat către mal. Picioarele însă și labele inerte, înțepenite refuzau să mai execute crawlul. Am luptat cu brațele, metru de metru, pentru a ajunge la țărm, unde m-a azvîrlit un ultim val. Nefiind în stare să mă ridic în picioare, m-am tîrît, agățîndu-mă de pietre, căutîndu-mi hainele, pe care le lăsasem între două stînci ; în sfîrșit, am ajuns lîngă ele. Mai aveam încă de făcut cîteva mișcări simple, de care îmi atîrna viața, dar care pentru mîinile mele înțepenite și pentru brațele mele vlăguite însemnau un efort peste puteri : să lepăd de pe mine haina aceea de gheață, apoi să mă șterg. Am dezlegat mai întîi curelele de la încheieturile mîinilor și de la glezne, am ridicat jerseul peste cap. Acum, mă aflam gol și ud în bătaia vîntului înghețat, cu respirația din ce în ce mai scurtă. Cu amîndouă mîinile puse pe piept, îmi pipăiam inima, care nu mai bătea regulat. Pămîntul începuse să se clatine sub mine. Chiar în clipa aceea, ca o lovitură de bici, m-a străbătut o undă de viață. Era Soyka, lipit de mine cu tot trupul, cu toată greutatea lui. I-am văzut botul cum îmi cerceta amănunțit chipul, iar ochii săi mă îndemnau la luptă. Am putut atunci să întind mîna să-mi iau prosopul și încetișor, cu multă prudență, atît cît mă țineau puterile, am reușit să mă șterg.

Anul acela am reînceput scufundările abia vara, și nici prima mea vînătoare, de la sfîrșitul lui iunie, n-am uitat-o. Eram la capătul satului Brusc, în golful Sanary, printre stîncile de la Gao. Urmăream niște lavraci prin spuma valurilor care se spărgeau la baza falezei, rămînînd la fund — din joacă — pînă mi se tăia respirația, ridicîndu-mă la suprafață dintr-o smucitură, lăsîndu-mi mușchii să se destindă în apa, pe care o regăseam cu bucurie. Dintr-o dată, am simțit apăsarea unei priviri. Deasupra mea, în picioare pe o stîncă, era un băiat în slip, cu un corp subțirel și bronzat, care mă privea pătrunzător. Fără să-l mai fi văzut am știut din instinct că

Scanned with OKEN Scanner

era Dumas, unul dintre vînătorii, pe care doream să-l cunosc, şi ale cărui isprăvi făceau obiectul discuţiilor de-a lungul coastei.

Mai erau Beuchat la Marsilia, Grob la Carqueiranne, Kramarenko şi maiorul Wilien la Nisa ; fraţii Dumas şi prietenul lor Lemoine erau la Sanary. Mai tîrziu ne vizitam ca de la egal la egal. Fraţii Dumas îşi începuseră cariera cu praştia, aşa cum au copiii, pe care o făceau dintr-o crăcană şi cu care aruncau vergele de perdele. În acea zi de iunie ne-am cunoscut şi am vorbit despre vînătoare, despre peşti, despre mare. Nu văzuse niciodată labe ; la rîndul său, mi-a arătat arma, care era grozav de simplă : un pat de armă, nişte mînere de lemn, două bucăţele duble de cauciuc care se puteau întinde cu ajutorul unei limbi mici de piele pînă la un trăgaci. Fiecare piesă era pe măsura celui ce o construise. Cînd a intrat şi el în apă, mi-am dat seama că atît vînătorul, cît şi arma se potriveau perfect cu marea. El urmărea fauna în timp ce se scufunda, cu mişcări de o uşurinţă şi o siguranţă incomparabile, cu siguranţa unui animal de pradă.

Toată vara şi toată toamna am vînat împreună. Plecam dimineaţa cu foarte puţine bagaje : arbaleta, o plasă pentru peşte, un cuţit vechi, o centură cu lest, o bucată de pilă pentru a ne ascuţi vîrfurile săgeţilor. Mergeam desculţi de-a lungul falezei, printre pinii scăldaţi în lumină, cercetînd cu privirea apa albastră pentru a alege locul potrivit, după forma stîncilor, după culoarea fundului, după vălurelele de la suprafaţă. Coboram pe plajă. Prima noastră grijă era să adunăm un maldăr mare de crengi uscate şi de lemne din epave. Le dădeam foc în momentul cînd intram în apă. La întoarcere, alergam, clănţănind din dinţi, şi ne aşezam pe vine în jurul focului, goi, cu braţele date înlături, prăjindu-ne pe toate părţile, gata, gata să ne pîrjolim perii. Vînătorile noastre erau miraculoase... De-abia ieşiţi din apă şi încălziţi, nu aveam alt gînd decît să ne scufundăm din nou. Cînd ni se făcea foame, curăţam de solzi lavraci şi sparoşi, destui pentru a sătura zece oameni. Îi frigeam pe jeratic, înşiraţi pe o cange, şi îi stropeam cu untdelemn şi cu sare. Îi aşezam apoi pe pietre netede şi îi mîncam cu mîinile. Beam apă de izvor.

Şi astăzi, cînd simt mirosul unui foc de lemne, mireasma crengilor arse, îmi răsare în minte timpul acela fericit pe care îl petreceam între cer şi mare.

Într-o zi a venit şi Cousteau. Întîmplarea încercase de două ori să ne adune pe toţi trei la un loc. Condiţia aventurii, ca nişte tineri să se întîlnească, era îndeplinită dar noi încă nu ştiam că ea avea să

Scanned with OKEN Scanner

FĂRĂ GREUTATE SCUFUNDĂTORUL URMĂREȘTE ANCORA CORĂBIEI.

Scanned with OKEN Scanner

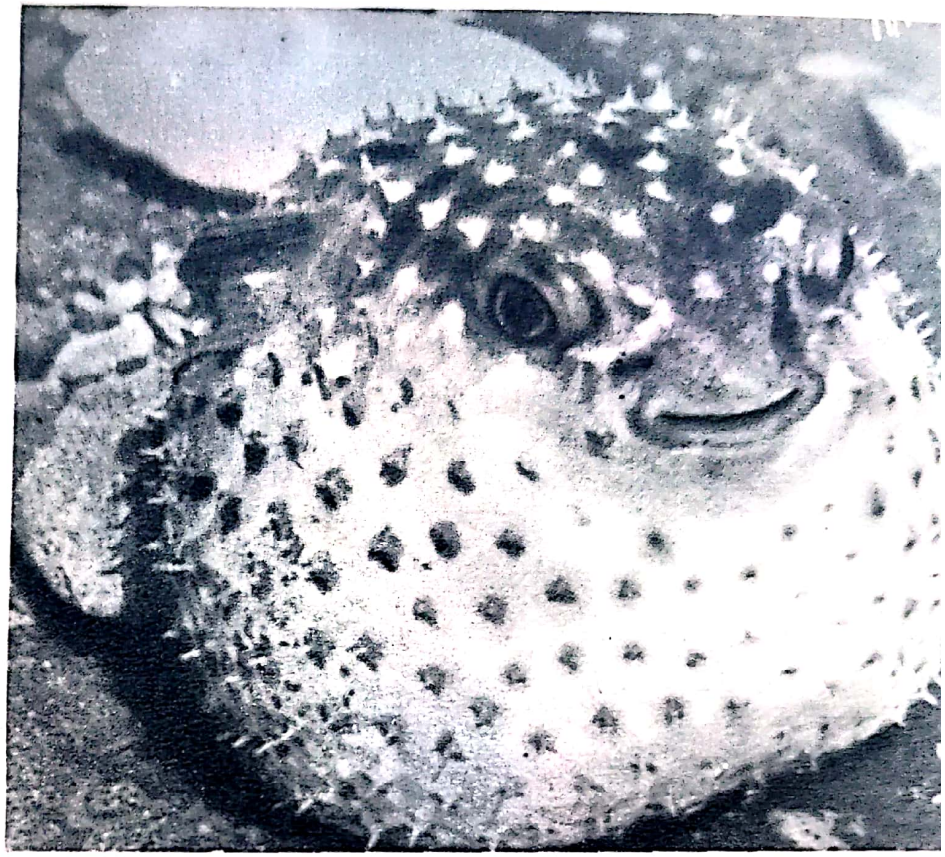
EXPLORAREA CATEDRALEI NOTRE-DAME DIN TRAYAS.

Scanned with OKEN Scanner

CULESUL CORALILOR LA O ADÎNCIME DE 35 M. — INSULA SAINTE-MARGUERITE.

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner



TÉTRODON.

SEPII (SEPIA OFFICINALIS). MAREA MEDITERANĂ.

Scanned with OKEN Scanner

FOTOGRAFIERE SUBMARINĂ CU FLASH.

MURENĂ.

Scanned with OKEN Scanner

GRUP DE SCUFUNDĂTORI.

Scanned with OKEN Scanner

GRUP DE SCUFUNDĂTORI.

Scanned with OKEN Scanner

înceapă. Nu ştiam nici că în momentul acela, trei studenţi vienezi : Hass, von Kurzian şi Joergt, după ce îşi petrecuseră vacanţa făcînd scufundări de-a lungul Rivierei, plecau în Marea Caraibilor pentru a vîna şi a filma rechini.

Eram în legătură şi cu alţi vînători. Printre aceştia se număra Jacques Grob, un elveţian care trăia ca Robinson, cu nevasta şi copilul său. Avea un corp şi un chip de atlet grec şi nu putea trăi în oraşe, din cauza prafului şi a conservelor. Era foarte îndemînatic ; îşi construise singur casa, şi transformase în grădină un hectar de stînci pe care le sfărîmase cu tîrnăcopul. Se hrănea cu legume, cu fructe şi cu peştii, pe care îi vîna sub apă. Era un scufundător minunat.

Îmi plăcea să-i vizitez, căci erau oameni sinceri, simpli, şi buni şi la ei găseam totdeauna odihnă. Într-o zi, Grob ne-a însoţit pe mine şi pe Dumas într-o expediţie în insulele d'Hyères. Centrul de studii al Marinei din Toulon îmi încredinţase un aparat de fotografiat etanş, construit pentru scafandri cu cască. Această cutie fotografică venea din Siria, unde fusese întrebuinţată de părintele Poidebard, pentru cercetările sale celebre asupra portului scufundat al Tyrului. Cutia era atît de greu de manevrat pentru un scufundător liber, încît am învelit-o cu plută. În zilele acelea, am făcut primele mele fotografii submarine cu oameni şi peşti.

Ne-am întors acasă după trei zile, cu corabia noastră cu pînze încărcată cu amfore romane şi cu midii din acelea uriaşe, care se numesc *Pinna* sau mai bine zis sidef. Descoperisem amforele în faţa localităţii Port-Cros, îngropate pînă la gît în nămol, la o adîncime de 15 m, şi muncisem din greu ca să le aducem la suprafaţă. Midiile conţineau fiecare cîte un crustaceu parazit, crab sau homar minuscul, vîrîţi în manta, în care am mai găsit şi perle negre sau trandafirii, în formă de lacrimă.

În cavităţile bulbare ale peştilor, căutam otoliţi sau piatră de ureche, concreţiuni calcaroase, de un alb tot atît de imaculat ca şi marmura, în care converg firele nervoase ale liniilor laterale ; graţie acestora, peştii aud cu o acuitate uimitoare prin tot corpul. Cele mai frumoase otolite se găseau în craniile peştilor-coadă sau corbi, în dialect „pei-quâs", acei peşti graţioşi din Provence, cu mişcări leneşe ca de pisică. Acestea au pe partea lor bombată, în formă de migdală, un L mare scobit. L „lucky" (de bun augur) spun englezii, care le numesc „lucky stones", pietrele norocului. Noi le păstram cu mare grijă în fundul buzunarelor înfăşurate într-o bucată de stofă

Scanned with OKEN Scanner

roşie, după obiceiul pescuitorilor de perle şi făceam din ele coliere, pe care le dădeam în dar fetelor.

Cînd era printre noi sublocotenentul Berenger care, doi ani mai tîrziu a dispărut cu submarinul din al cărui echipaj făcea parte, vînătoarea devenea o farsă grozavă, brutală şi tare. Berenger cînta din corn, şi pretutindeni îşi lua cu el instrumentul şi şleahta sa de cadeţi [1]. Într-o după amiază, eram împreună cu întreaga bandă în peninsula Saint-Mandrier, care închide în partea de sud rada Toulonului. Pe vremea aceea, era acolo un teren minunat de vînătoare. Scufundătorii, unul după altul, intrau în apă vînzolindu-se şi fiecare captură era salutată cu strigăte de triumf şi sunete de corn. Cînd m-am scufundat eu, se lăsa noaptea. Din umbră, un banc rapid de pălămide s-a repezit asupra mea, atît de compact încît a trebuit să mă depărtez repede, închizînd ochii. Am ridicat lancea, în vîrful căreia se învîrteau trei peşti cu străluciri argintii. M-au cinstit cu sunete răsunătoare de corn, iar suliţaşii scoaseră răcnete. Au aprins torţe de pin şi ne-am întors la Toulon cu făclii şi în sunete de corn.

Printre prietenii noştri se afla şi un pictor, Mac Ewen, peste măsură de boem şi plin de farmec. Acest tînăr domn din Scoţia învăţase franţuzeşte de la ucenicii săi. Era încîntător, cu barba lui în stilul Renaşterii, cu ochii săi pătrunzători şi cu accentul său de neimitat din Montparnasse. Stătea ceasuri întregi sub apă numai ca să privească şi îi promisesem că îi vom da un clopot de scufundător pentru ca să-şi poată lua şevaletul şi pensulele.

Încercasem să scriu cîte ceva despre viaţa submarină : istorisiri din „jungla submarină", „nici crudă, nici tandră", povestea „peştelui coadă dublă", care nu era altceva decît omul cu labe... Inventam eroi : Vitalo, tînăr intelectual în vacanţă, care învăţa pescuitul submarin, întovărăşit de Scaff, cîinele său credincios...

Anul 1939 care a însemnat pentru echipa noastră din Mediterana asfinţitul epocii vînătoarei, este mereu viu în amintirea mea, aşa cum apare oricărui om o epocă oarecare din trecutul său. Niciodată, ca în vara aceea, nu mai trăisem sub mare atît de veseli şi de înfriguraţi, niciodată nu mai făurisem atîtea proiecte.

Cousteau încerca să construiască un costum de scafandru cu plămîni falşi şi cu combinezon etanş. Pe Dumas îl preocupau peştii de pradă : lavracii, meruşii. El îşi construise o arbaletă puternică din numeroase bucăţele de cauciuc, din care lansa un harpon cu

[1] Elevi din şcoala de ofiţeri. — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

capul detaşabil, care în apă desfăşura un cablu. Eu lucram la fotografia submarină şi filmam scene de vînătoare cu un aparat Pathé-Baby, introdus într-o cutie de sticlă.

Lansasem pe piaţa Toulonului arbaleta „Neptun", singurul brevet pe care l-am obţinut vreodată în viaţa mea, şi din care nu m-am ales cu nici un profit. Agăţam paraşute în vîrful căngilor, sperînd ca astfel să pot frîna demarajul fulgerător al sălbăticiunilor.

Poetul Giraudoux, pe care îl cunoşteam, dorea să înveţe să se scufunde şi în acest scop la sfîrşitul verii ne-am dat întîlnire cu el în insula Porquerolles.

Dar în acelaşi timp simţeam cum creşte în noi o neliniştе surdă, pentru Patrie. Ştiam că vom pleca pe mare ca să purtăm lupte. Niciodată nu ni s-a părut Provence, mai tixită de vilegiaturişti, mai atrăgătoare şi mai primitoare ca atunci. Războiul era la uşă şi toţi, înmărmuriţi, îl auzeau apropiindu-se ; doreau însă să mai guste pentru o ultimă oară bucuria şi desfătarea vieţii.

Ne-am hotărît, înainte de a nu fi prea tîrziu, Cousteau, Dumas şi cu mine, să plecăm la vînătoare împreună pentru ultima dată, printre stîncile de la Embiez, în golful Sanary.

Ne-am scufundat ziua întreagă exact în locul unde, cu trei ani mai tîrziu, am turnat filmul *Optsprezece metri sub apă*. La înapoiere, a trebuit să vîslim căci motorul bărcii noastre, ca de obicei, nu a vrut să mai pornească. Noaptea se lăsase senină, înstelată şi tot atît de liniştită ca şi ziua care se sfîrşise. Lăsam pe apă o brazdă lungă de foc palid, iar coasta îşi desfăşura în faţa noastră un brîu de lumini. Ne opream uneori şi ascultam zgomotele de pe pămînt, rumoarea înăbuşită a orchestrelor de dans.

Într-o noapte tot atît de frumoasă ca şi aceea, pe ţărmul aceleiaşi mări, la Veneţia, Nietzsche — îl citeam pe atunci — compusese versuri sfîşietoare. Îmi răsăreau în minte :

Picuri de aur făceau să freamăte totul pe întinderea tremurătoare : lumini, gondole, melodii.

Aidoma unei lăute sufletu-mi stîrnit de glasuri nevăzute îşi cînta în surdină o barcarolă.

Şi fremăta de-o fericire strălucitoare.

Oare-l asculta cineva ?

Am ajuns în port. Cînd tinerii sînt pe mare, pe dig, îi aşteaptă tinere femei. Erau acolo, la poalele farului care proiecta pe apă, la intervale egale, o dîră lungă, însîngerată. La fiecare ţîşnire a luminii

Scanned with OKEN Scanner

vedeam eşarfe, cîte un fald dintr-o rochie, feţe gingaşe ; ajungeau pînă la noi voci neliniştite sau glumeţe, rîsete uşoare... Căci femeile sînt geloase pe mare. Am urcat scara de fier. De-a lungul cheiului era linişte, noctambulii nu mai erau acolo, iar terasele goale cu scaunele ridicate pe mese aveau înfăţişarea sordidă şi sinistră a terenurilor părăsite după o serbare. Aerul era încărcat. Spre nord, se pregătea de furtună. Dincolo de norii negri, ameninţători, ni se părea că un pumn uriaş, purtînd o mănuşă de fier, se pregătea să se ridice şi să se prăbuşească peste oraş.

Scanned with OKEN Scanner

II

GOANA DUPĂ IMAGINI

Războiul ne-a împrăştiat. Dumas, caporal catîrgiu, făcea paza în Alpi. Cousteau, ofiţer tunar pe „Dupleix“, cel mai frumos crucişător din flota noastră, brăzda Atlanticul, între Dakar şi Bermude. Îmi scria din cînd în cînd, iar eu îl invidiam cînd aflam că în timpul escalelor înota printre rechinii şi fauna pestriţă a mărilor calde, la care visasem atît de des împreună.

Eu ajunsesem pe distrugătorul „Valmy“ la Bizerte, acaparat chiar din prima zi de viaţa aspră a patrulărilor şi a convoaielor. Au urmat apoi transporturile de trupe în Norvegia, scufundarea unui submarin german în larg, în dreptul lui Lands Ends, al cărui comandant s-a scufundat o dată cu el, după ce evacuase întregul echipaj, bombardamentele de la Gênes şi Savone. Navigam pe „Valmy“, cînd am aflat de invadarea fulgerătoare a ţării şi de armistiţiu. În cabine şi în hamacuri, timp de mai multe săptămîni, oamenii plîngeau seara înainte de a adormi. Aceleaşi lacrimi şi aceeaşi mînie, care au alungat din ţară sau din căminele lor pe alţi francezi, în cele mai multe cazuri, pe noi marinarii n-au făcut decît să ne lege cu mai multă putere ; şefii erau mai apropiaţi de echipaje, iar ascultarea continua să fie acceptată liber şi firesc ; or, ascultarea, orice s-ar fi scris despre ea, nu era totdeauna chiar atît de uşor de obţinut.

Imediat după armistiţiu, divizia uşoară „Guépard-Valmy“, avînd trei submarine, a fost trimisă în Siria şi Liban.

Oricare dintre noi, indiferent de gradul său, n-avea decît să rostească un singur cuvînt pentru a obţine cu împrumut automobilul unui libanez anglofil şi în două ore să devină „francez liber“ în Palestina, cu un grad în plus pe mînecă. Nici unul dintre noi n-a spus acest cuvînt, iar, cînd în primăvara lui 1941, englezii au atacat, vocea îndepărtată a unui bătrîn, care ne poruncea să rezistăm, a fost ascultată. Totuşi ştiam că eram aruncaţi într-o luptă îngrozitor de inegală şi fără speranţă, al cărei deznodămînt logic era sacrificiul vieţii noastre. Lupta a durat o lună întreagă, un mai fierbinte, la

Scanned with OKEN Scanner

poalele munţilor Siriei, pe o mare albastră şi netedă ca un lac. Mulţi şi-au găsit moartea acolo. Divizia noastră, hărţuită ziua şi noaptea de aviaţia engleză şi atacată cu înverşunare, în trei rînduri, de flota engleză a scos din luptă, de la început chiar distrugătorul „Janus". Tirul celor doi adversari, şi unul şi altul bine antrenaţi, era foarte precis. Atît pe „Guépard" cît şi pe „Valmy", pentru a putea regla uşor tirul, lansam obuze care formau, izbindu-se în apă, jerbe divers colorate. Vapoarele, la fiecare salvă, se mişcau printr-o pădure de jerbe care cădeau calde pe punte şi pe umerii noştri.

După acest potop de fier şi foc, întoarcerea în Franţa a fost ca un fel de miracol, căci nu pierdusem nici un om, ci ne alesesem doar cu cîteva găuri de obuz în cele două vase ale noastre.

La Toulon mă aştepta cea mai grozavă surpriză : Cousteau, pe crucişătorul „Dupleix", Vêche pe torpilorul „Mars", iar Dumas, reîntors din Alpi, erau iar la Sanary. Vechea echipă se strînsese la un loc.

Flota de larg, supravegheată îndeaproape, supusă condiţiilor armistiţiului, nu pleca decît o dată pe lună din rada portului d'Hyères. Ne reluasem activitatea submarină, cu atît mai pasionaţi, cu cît acest lucru ne ferea de confuzia morală, de trîndăvia, căreia le cădeau pradă, rînd pe rînd, cei mai mulţi dintre camarazii noştri.

Cousteau cumpărase de ocazie de la Marsilia un aparat de luat vederi de 35 mm Kinano, un hîrb dar cu obiectivul bun, ceea ce era principalul. Pelicula cinematografică dispăruse de pe piaţă, de aceea el o înlocuise lipind cap la cap filme Leica pentru fotografii care se mai găseau încă de vînzare.

Pentru acest aparat de filmat improvizat, Vêche construise o cutie etanşă, cu care eram obişnuiţi de multă vreme. Înzestrat cu un ochi de geam, pus în faţa obiectivului, şi cu presgarnituri pentru comenzi, acest aparat trebuia să reziste la o presiune de 20 m sub apă, ceea ce constituia limita scufundărilor noastre fără costum. Mai era prevăzut, ca şi armele noastre, cu un mîner şi atele ; trăgaciul, în loc de săgeţi, declanşa filmul.

Pasionaţii de fotografii submarine din ziua de astăzi, care au la dispoziţie cutii perfecţionate, nu-şi pot închipui greutăţile cumplite, nenumăratele înecuri, care au marcat primele noastre încercări de pionierat.

Era vorba de realizarea unui film pentru public, care să redea peripeţiile unei vînători submarine. Nimeni încă nu se gîndise la aşa ceva şi pentru a turna acest film, trebuia ca un alt scufundător,

Scanned with OKEN Scanner

cu aparatul de filmat în mînă, să urmeze ca o umbră pe vînător în toate mişcările sale. Dumas şi peştii meruşi urmau să fie vedetele. Sosisem la timp pentru primele scene. Dar după luptele din Siria, aveam nevoie de repaus complet, aveam nevoie să-mi petrec timpul în mijlocul naturii. Mi-am luat concediu, iar ultimele opt zile, pe care le-am petrecut pe ţărm, au fost în acelaşi timp şi călătoria mea de nuntă, deoarece în Corsica unde doream să merg era interzis. Luasem cu mine şi puşca mea submarină. Măsură înţeleaptă, căci fără ea, nu numai soţia mea şi cu mine, ci şi toţi clienţii hotelului, n-ar fi mîncat decît tomate, castraveţi şi napi. Într-o dimineaţă, am avut norocul să vînez în nisipul de pe fund o pisică de mare, din acelea pe care provensalii le numesc „pastenague" şi care au sub coadă o ţeapă subţire ca un şfichi de bici. Am scos-o pe plajă, după o luptă serioasă. Era o femelă gata să nască, care cîntărea 55 kg şi care, înainte de a muri, a dat afară într-un val de sînge, cinci pastenagi adorabili, mari cît nişte farfurioare. Am luat unul în mînă, avea pielea moale ca mătasea ; dar abia atins, puiul de pisică de mare, pe care îl credeam nevinovăţia întruchipată, s-a destins ca o lamă, înfigîndu-mi în palmă acul său minuscul. Timp de trei zile am avut mîna foarte umflată.

În acelaşi timp, mă chinuia şi o durere difuză şi profundă în şoldul şi piciorul drept, pe care o atribuiam unei febre musculare. Cu trei luni înainte, la Alger, cînd ne pregăteam de plecare pe o vreme furtunoasă, o parîmă groasă, după ce se izbise de punte mă trîntise jos cu violenţă, rupîndu-mi şi carîmbii cizmelor. Începusem să şchiopătez atît de tare, încît a trebuit să ne întoarcem la Toulon pentru a mi se face un examen radiologic. În osul trohanter drept, se formase o tumoare de mărimea unui ou de găină. A trebuit să mă opereze imediat şi să cureţe. Am zăcut în gips, ca peştele în borcan, nefiind nici prea sigur de urmări, căci nimeni nu promitea că femurul îmi va rămîne solid, iar somităţile medicale îmi botezaseră boala cu numele sonor de „Reklinghausen" ; se putea ca alte chisturi să apară şi pe alte oase.

Din cînd în cînd, Cousteau, Dumas, Vêche veneau să-l vadă pe sărmanul peşte care se zbătea pe uscat. Îmi aduceau ultimele ştiri despre film. Făceau scufundări fără încetare, cu aparatul de filmat şi cu puşca în mînă, în arhipelagul Embiez, unde vînasem atît de fericiţi şi atît de des împreună. Alergau după meruşi, lavraci şi sparoşi pînă li se tăia respiraţia, iar cînd li se făcea frig, aprindeau focul, ca odinioară.

Scanned with OKEN Scanner

Pentru filmul *La optsprezece metri adîncime* am trudit un an întreg. Cousteau a prezentat filmul la Paris în cadrul Galei Aventurii, obţinînd un succes răsunător.

După patru luni de spital, m-am întors în cîrji în căsuţa noastră din valea Faronului, unde locuiau mulţi marinari. După cinci zile de la înapoiere, în noaptea de 27 noiembrie 1942, s-au auzit huruind carele de luptă şi tancurile din „Afrika Korps", care încercuiau Toulonul. Echipajele germane pătrundeau în Arsenal, purtînd la bonetă panglici cu numele cuirasatelor şi a crucişătoarelor noastre. În zori, bubuituri surde, ce veneau din direcţia portului, ne-au făcut să ieşim afară. Din vîrful muntelui priveam încremeniţi, fără să ne vină să credem, flăcările lungi ce se ridicau pînă la cer, făcîndu-şi loc printre trombele de fum negru. Flota îşi scufunda navele. A ars zile întregi. Întreaga radă, transformată într-o întindere vîscoasă de păcură, ardea, iar atunci cînd focul pătrundea într-un buncăr, se cutremura oraşul. În acele zile, noi marinarii, tot nişte biete epave, am cunoscut desperarea cea mai neagră...

Dar trebuia să mîncăm. Hrana pe care ne-o procura Toulonul, erau 400 gr de pîine neagră pe zi, munţi de salată sau de spanac, pe care îi luam de la ţărani dînd în schimb lînă sau tutun. Dar acestea nu-mi puteau reface osul. Împreună cu soţia mea am luat trenul în direcţia departamentului Basses-Pyrénées şi pentru că se înnopta am coborît la întîmplare în satul Artix, de lîngă Pau. Am intrat în primul han, unde ni s-a servit cîte o farfurie de fasole, şi cînd am cerut încă una, ne-a fost adusă, cu multă bunăvoinţă. Am înţeles atunci că ajunsesem în rai. Fetele de la han s-au strîns în jurul nostru, mirate de această pereche, care nu se mai sătura de fasole. În acest sătuc gascon am găsit ajutor. Factorul poştal ne-a dat camera lui, iar cofetarul s-a jurat că mă va vindeca cu lapte de pasăre.

Scrisorile lui Cousteau erau firul prin care ţineam legătura cu marea. Era şi el în concediu de armistiţiu, copleşit de proiecte şi de dorinţa de a munci. Obţinuse un permis de a turna filme, iar cu ajutorul ministerelor, obţinuse de la ocupanţi autorizaţia de a turna în Marea Mediterană filme aşa-zise culturale. Dar vestea cea mare era apariţia aparatului care urma să facă cu putinţă toate aceste lucruri. Împreună cu Maurice Gagnan, un inginer specialist în aer lichid, Cousteau adaptase la scufundare un regulator de presiune, destinat maşinilor acţionate cu gazogen, uzitate tot mai mult în Franţa, care fusese lipsită de carburanţi. Aparatul ce fusese pus la probă în Seine la cîţiva metri adîncime, funcţionase perfect.

Scanned with OKEN Scanner

Cousteau îmi propunea, ca de altfel şi lui Dumas, ca să ne instalăm familiile în localitatea Bandol pentru timpul cît vom turna, în jurul Marsiliei şi al insulelor d'Hyères, un film despre epave.

De cînd flota fusese sabordată, ne obsedau vasele noastre distruse. Dar epavele ne înflăcăraseră minţile cu mult înainte, încă de la Porquerolles din mai 1937, cînd îmi fuseseră deschise porţile acestei lumi. Cerul era cenuşiu şi mohorît, aerul umed, aşa cum se întîmplă primăvara în Provence. Pornisem înot în explorare, pe lîngă stîncile de la Mèdes ; ca echipament aveam doar nişte ochelari de apă. Eram atras ca de obicei de vraja pe care o exercita asupra mea adîncul mării : evadarea din lumea pămînteană, desfiinţarea greutăţii, singurătate, tăcere... Am văzut răsărind sub mine, la 15 m în adînc, în mijlocul faunei şi pietrelor cunoscute, alte forme, ce semănau grozav de bine cu nişte barăci. Ca şi Robinson, ţintuit de uimire la vederea urmelor unui picior de om pe nisip, am rămas acolo, nefiind în stare să înaintez, simţind cum urcă în mine o dorinţă năpraznică, absurdă, de a fugi cît mă ţineau picioarele de acest sat de dincolo de mormînt, de eventualii săi locuitori. Fără îndoială că aş fi făcut-o, dar dintr-o dată mi-am dat seama că în locul acela naufragiase o şalupă mare. Lemnăria corăbiei ciopîrţite acoperea fundul, etrava şi etamboul aproape neatinse, înfipte în nămol, se înălţau către cer formînd sub apă un peisaj suprarealist, uluitor de lugubru şi de ameninţător...

Am primit cu entuziasm acest proiect, care urma să ne adune din nou laolaltă. Marinari cu cariera distrusă... dar iată că marea, care odinioară ne copleşise cu atîtea bucurii trupul şi sufletul, ne dădea din nou, într-o ţară istovită, speranţa, gustul muncii. Trebuia pînă atunci să-mi refac sănătatea, să adun provizii cît mai multe pentru a asigura timp de şase luni, hrana unei colonii de cincisprezece membri pe un litoral lăsat pradă foametei.

Dumas îmi trimitea saci goi de la Sanary, iar eu îi trimiteam înapoi cu fasole. El îi îngrămădea în pivniţa sa, fără să ia nici un bob, ceea ce era foarte meritoriu pentru vremea aceea, cînd el şi familia sa mîncau mai tot timpul un fel de arbust, care creştea în jurul casei sale şi pe care, de comun acord, familia îl declarase comestibil. Dar acest ofiţer de marină şchiop, aflat în concediu de armistiţiu, care cutreiera satele într-o căruţă cu boi, iar cînd se lăsa noaptea expedia colete grele şi misterioase într-o altă provincie, putea să atragă uşor atenţia oricui şi să fie suspectat că exercită comerţul negru. Factoriţa m-a denunţat şi în ziua plecării, tocmai cînd mă urcam în trenul în care soţia mea gravidă se şi instalase, trei jandarmi mi-au cerut să-i

Scanned with OKEN Scanner

urmez. Eram încărcat cu pachete, între care şi trei şunci, suficient pentru a mă băga în puşcărie. Înainte de a intra în clădirea poliţiei, le-am lepădat după o poartă. M-au interogat cu de-amănuntul, m-au percheziţionat temeinic, dar pînă la urmă am scăpat onorabil. După ce m-au pus în libertate, mi-am regăsit coletele în coridor şi, deoarece trenul fluierase de plecare, iar eu şchiopătam foarte rău, jandarmii m-au ajutat să urc. Le-am încredinţat şuncile, pe care mi le-au suit în tren, urîndu-mi drum bun.

Falansterul de la Bandol a fost inaugurat la 1 iunie într-o vilă mare în stilul anului 1900, cu o grădină de pini ce coborau pînă la mare. Această asociaţie, bazată pe cea mai completă fantezie, dar bineînţeles şi pe fasole, a durat 6 luni. Aveam 2 t de fasole pe care le păstram în cămară, într-o ladă enormă, din care gospodinele îşi lua cu polonicul. Pînă la urmă, cu fasolea am avut necazuri serioase : puncte negre îngrijorătoare, pe care mesenii se făceau că nu le observă în farfurie au început să apară în număr tot mai mare la suprafaţa lor, iar cînd deschideam capacul lăzii, în casă se răspîndea un nor de insecte.

Echipei noastre submarine i se alăturase operatorul cinematografic Houlbrecque, un fost marinar de al lui Cousteau de pe crucişătorul „Dupleix". Am făcut pe rînd încercări cu scanfandrul autonom, care nu se dezmintea. Pentru prima dată, scufundătorii, fără costum, pe care pînă atunci lipsa de aer îi aducea periodic şi fără cruţare la suprafaţă, încercau, într-un spaţiu cu trei dimensiuni, beţia liberă a scufundării fără cablu. Cînd ne întorceam pe mal, dansam de plăcere. Eram de atunci convinşi că de îndată ce se va face pace acest aparat va deschide larg oamenilor porţile mării.

Totul depindea de regulatorul de presiune, care era de o extremă, de o uluitoare simplitate. Timpurile grele îl creaseră pentru nevoile locomoţiei terestre. Printr-o schimbare ciudată, pus în serviciul respiraţiei scufundătorului, îl ducea acum pe om sub mare. Mai mult decît atît, cu 80 de ani mai înainte, în Franţa, locotenentul de vas Denayrouze şi inginerul de geniu maritim Rouquayrol construiseră un aparat de scufundare bazat pe acelaşi principiu. Cu scafandrul Rouquayrol, căpitanul Nemo şi tovarăşii săi, în *Douăzeci de mile sub apă*, cutreierau cu pasul sigur prin pădurile submarine. Aparatul, după ce fusese la modă, fusese dat uitării, fiind înlocuit prin scafandrul cu cască şi cablu.

Primele săptămîni, încă şchiopătînd, am avut nevoie de întreaga mea energie pentru a face faţă acestei vieţi duble de scufundător

Scanned with OKEN Scanner

şi de cărăuş, care devenise traiul nostru. Eram acum la „muncă grea, categoria a 5-a“ ca şi suflătorii de sticlă, minerii şi fierarii. Acest lucru ne aducea o raţie preţioasă, căci aveam supliment de unt, vin şi carne. Vînam puţin, doar atît cît cerea filmul, pentru a nu ne irosi puterile şi timpul. Dimineaţa, plecam cu maşina unui prieten, Roger Gary, luînd cu noi şi materialul greu : şase tuburi de aer, pe care trebuia să le încărcăm în permanenţă la uzină şi să le cărăm peste tot, unde era de lucru, în afară de aparatul de filmat, filme, un arsenal de vînătoare pentru fiarele sălbatice, utilaj şi alimente.

Să găseşti o epavă, indicată cu precizie pe harta nautică printr-o linie şi o bară dublă, este un lucru greu, chiar pentru marinari. Locul celor mai multe dintre ele ni-l puteau arăta cu siguranţă doar pescarii, după multă vorbărie la un păhărel de lichior de anason. Iar pentru a putea ieşi cu barca şi a face scufundări de-a lungul coastei, ne mai trebuia acordul ocupanţilor italieni la Toulon şi nemţi la Marsilia. Eram întovărăşiţi de un paznic, dar cu toate acestea, se întîmpla, cînd ieşeam la suprafaţă ca gloanţe să spintece apa la cîţiva metri de capetele noastre. Erau santinelele de pe ţărm care ne luau drept agenţi ai inamicului, ne credeau periscoape de submarine sau pur şi simplu făceau exerciţii de tragere la ţintă.

La Toulon, care acum se numea Tolone, eram la cheremul lui Giovanni Andreoni, zis Gianino, scafandru din Marina italiană. El fusese făcut „cavaliero“ de către Mussolini pentru că jucase un rol hotărîtor în deznămolirea crucişătoarelor „Conte di Cavour“ şi „Iulius Cesar“, torpilate la Tarente de aviaţia engleză. Gianino... acum după 15 ani îi văd aevea mîndrul său cap roman şi ochii înflăcăraţi, cînd recitesc scrisoarea trimisă unui prieten, căruia îi descriam întîlnirea mea cu el. Este o povestire fără poleială, pe care o transcriu aici fără să schimb nimic, căci şi-ar pierde izul de cenuşă şi de vapoare moarte, nu ar mai reda ambianţa sinistră sau caraghioasă a legăturilor noastre cu ocupanţii, cu fauna ciudată a deznămolitorilor internaţionali, care se abătuse asupra cimitirului flotei noastre.

„Iată-l pe Gianino... ridică braţele în sus, ne îmbrăţişează sălbatic. Veste proastă : remorcherul, care trebuie să încarce materialul nostru pentru scufundare şi pentru film şi care a doua zi în zori trebuia să ne ducă în rada d'Hyères, n-a venit încă. Oh ! Torino ! Patron afurisit, care îndrăzneşte să-i facă să aştepte pe signori veniţi anume de la Paris pentru aceasta. Gianino o să-l spînzure.

„În aşteptarea acestuia, *andiamo prefetoura maritimo* inginerul general Gianelli, *gran recouperatore* ne aşteaptă.

Scanned with OKEN Scanner

„Piaţa Armelor... Intrăm la prefectură, urcăm scara de onoare, traversăm galeria celebră, unde mai sînt încă busturile uriaşe ale lui Colbert, Duquesne, Tourville... figuri ce stăteau la prora fostelor noastre vapoare.

„Gianelli este în birou şi scufundătorii îi dau raportul. Este un bătrîn obez, cu carnea flască, ochii vioi, iar pe cap poartă o şapcă ciudată „à la Todt". Stă trîntit într-un fotoliu. Alături de el, un personaj tăcut şi gras, ras în cap, seamănă cu un împărat din epoca decadentă. Are cămaşa desfăcută larg, iar pieptul acoperit cu păr este ca al unui urs ; încheieturile mîinilor şi degetele sînt încărcate cu bijuterii din aur masiv.

„Peste tot dosare, atlasuri de bord, care poartă nume familiare şi scumpe nouă, ca : „Fantasque", „Valmy", „Dupliex", „Marte"... Ecusoanele vaselor noastre, pe care le ştim că zac în radă, în fundul apei, sînt împrăştiate pe jos.

„Ce facem acum, d-le Quousteau ? întrebă generalul cu o voce curioasă, piţigăiată. Jacques îi expune programul, care este acceptat chiar de la început. Generalul, mare amator de peşte, anunţă că va asista la pescuitul „marelui cernier" (cernier, în limba italiană, este merus).

„Audienţa s-a terminat. Gianino şi-a recăpătat buna dispoziţie. Fluieră... „Oh, Vittorio !" Vittorio este Victor, un franţuz, fost şofer al lui Alfons al XIII-lea, actualmente slujindu-l pe Gianino. În spatele lui Victor se înşiră ca la procesiune patru sau cinci soldaţi jigăriţi, ducînd fiecare, cu multă duioşie, merindele pentru a doua zi. Coloana o închide un cîine de vînătoare negru şi lăţos. Unde i-am mai văzut pe aceşti tîlhari ? Zău că la Veneţia pe vremea dogilor, iar Gianino, un crai risipitor, mergînd de la unul la altul cîntăreşte în mînă traistele, le adulmecă, împarte plesnituri cu palma peste burţi, gata, gata să le desfunde.

„*Andiamo !* Hai să bem ultima şampanie, care se mai găseşte la barul Pacea. Cerşetorii, înfometaţii cu priviri fixe, ies din întuneric şi se înghesuie la uşile, care se deschid pentru noi, iar lumina puternică, luxul violent şi absurd al localului de noapte ne ţîşneşte în faţă. Şi în seara aceea, ca în fiecare seară, barul „Pacea" este tixit. La mese, militari nazişti blonzi, în pantaloni scurţi (şort), cu un aer plictisit, italieni bruneţi, cu părul creţ, iuţi ca nişte veveriţe şi toţi apatrizii în costume şi cu treburi care dau de bănuit, jefuitori ai vapoarelor noastre moarte. Stau unii lîngă alţii şi nu ne bagă în seamă ; lîngă ei beau prostituate posomorîte, fără vîrstă, aproape fără sex.

Scanned with OKEN Scanner

Gianino însă se distrează. Este mîndru că e cel mai mare „palumbaro" (scufundător) din Italia, mîndru, pentru că în curînd, mulţumită d-lui Quousteau, lumea întreagă, înmărmurită, va privi pe un ecran enorm, salturile sale acvatice. Zîmbeşte tuturor femeilor din bar şi închină paharul pentru ele. Apoi dintr-o dată sala se goleşte. Se sună stingerea. Rătăcim pe străzile întunecate. Intrăm într-un hotel dezgustător, pentru a dormi cîteva ore. În zori, „dinamiteros" pe care ni i-a dat ca ajutoare pentru a fi siguri că aducem peştele, ne dau tîrcoale pe sub ferestre şi ne strigă. Remorcherul a sosit şi ne aşteaptă. Un roi de vedete germane se învîrtesc şi claxonează zgomotos pentru a le deschide portul.

„Ne strecurăm în siajul lor. Rada, cufundată în pîclă, pare un lac de păcură. Din loc în loc, apar la suprafaţă vapoarele sabordate. L'Océan, ras ca un ponton ; „*Commandant-Teste*", pe care am fost îmbarcat, îşi ţine cele cinci macarale ridicate în sus ca nişte spînzurători, „*Dunkerque*", cu tunurile sale formidabile, care au fost tăiate cu ferăstrăul de la mijloc cu mult sînge rece seamănă acum cu nişte cioturi. Ceva mai departe, torpiloarele care-şi arată din apă doar greementul subţire, apoi crucişătoarele ca nişte balene mari, culcate, date peste cap, cu burţile spintecate, nu mai sînt decît un maldăr uluitor de fiare răsucite. „Torino", conducător neîndemînatic, nu mai găseşte canalul de trecere... Trompeta de pîclă începe să geamă, instrument curios care seamănă cu o pompă de mînă, dar şi cu un clistir. Dintr-o dată o flacără puternică apare pe punte : o lovitură a celor ce pun dinamita (dinamiteros), care au mărunţit praful de puşcă pentru petarde cu o răzătoare pentru brînză, iar acesta s-a înfierbîntat. După ce au înăbuşit incendiul, se ridică negura, soarele alunecă de-a lungul mării şi dintr-o dată apare în toată strălucirea. „Torino" dublează farul de la ieşire, aplecat într-o parte mai abitir ca turnul din Pisa, — de cînd a fost bombardat de o Stuka [1] — dublează şi capul Brun. Escampabariou, se strecoară printre Ribaud şi acostează la turnul Fondue. Echipajul scoate un urlet de veselie : „*Il generale !*" Într-adevăr, la capătul digului, nemişcat, în uniforma caki şi cu şapca Todt, aşteaptă generalul, avînd în spate un aghiotant cu mustăcioară.

„Foişorul Tinerei Gărzi este aici în apropiere, marea este liniştită, albastră ca cerul.

[1] Tip de avion german de asalt şi bombardament. — *N. R.*

„Şi astfel, în zorii unei zile luminoase, pentru ca să turnăm filmul *Epave* în rada d'Hyères, am dat mai întîi asaltul împotriva marilor „cernieri", din motive prozaice culinare..."

Dar merita să o facem, căci la poalele insulelor d'Or ne aşteptau în apa, care a fost la fel de străvezie tot timpul cît am stat acolo, două epave de neuitat. Cea mai mică, era remorcherul „Polyphème". Păzitor al şenalului de la Port-Cros, acesta şi-a deschis vanele în ziua sabordării, ca toate navele flotei franceze din Mediterană şi s-a aşezat cuminte, foarte drept, la 15 m adîncime. Vîrful catargului este la suprafaţa apei. Coborîm de-a lungul vergilor şi al sarturilor. Dumas ţinteşte tunul. Eu deschid geamul proiectorului şi smulg ochiul de ciclop. Acesta este momentul cînd Dumas, în film, dispare prin panoul maşinilor, ca prin gîtul unei călimări pline, şi tot atunci am filmat eu, chiar la zenit, ridicarea scufundătorului de-a lungul sarturilor, într-un nor falnic de bule de aer.

Cealaltă este „Ferrando", scufundată la vreo 30 m adîncime, chiar în mijlocul radei. Epava enormă a acestui vas de transportat cărbuni ni se pare la fel de frumoasă şi de impresionantă ca o catedrală. Razele de soare formează adevărate zone de umbre şi de lumini, iar spărturile în tabla din înaltul bolţilor, ne permit să vedem cerul de un albastru de vitraliu. Într-o procesiune înceată şi tăcută, peştii se învîrtesc în jurul vasului. Ei înoată de-a lungul plaselor zdrenţuite, susţinute din loc în loc de plute. Iar noi, scufundătorii, în ritmul lent al labelor noastre, ne învîrtim ca şi ei din navă în navă..., în timp ce din gîtlejurile noastre se ridică şi se risipesc torţe de băşicuţe minunate.

La Marsilia, unde este instalată marina de război germană (Kriegsmarine) sîntem întovărăşiţi de doi subofiţeri tăcuţi, cu pistolul automat pe braţ. Pentru a le cîştiga încrederea, le împrumutăm cîte o mască de scufundător. În timp ce noi ne avîntăm peste epave, ei, plutind pe burtă la suprafaţa apei, privesc. Ridică din cînd în cînd capul şi spun : „*Schön* (Frumos) !". Scenele dificile de explozie submarină şi de tăiere cu calumel la cele două nave le-am refăcut de cinci ori. Ne scufundăm fără încetare din zori pînă seara, apoi luăm masa la Dong-Tan-Phat, un restaurant de pe strada Evêché. Sîntem sleiţi de oboseală, flămînzi, iar urechile ne vîjîie după o asemenea zi grea în care ne-am supus suprapresiunii. Decorul, de un vag exotism, se îmbină fără greutate cu viziunile lichide, care mai stăruie încă pe retinele ochilor noştri. Farmecul asiatic al fetei care ne serveşte acţio-

Scanned with OKEN Scanner

nează ca un filtru asupra lui Dumas, care rostește încetișor, dar foarte convins : „Ar fi o epavă frumoasă !".

Cu ochii pe jumătate închiși, ascultăm frînturi din poemul lui „Sirena" :

...Diamantele, pe care mîinile mele agitîndu-se le împrăștie.
Îți atrag privirile albastre, ce poartă năluca apei în ele...
...Am întins degetele-mi lungi, înmănușate în spumă albă
Către păsările călătoare istovite de cer...
...Aurul tuturor vaselor din adîncul mării îmi aparține.
De acolo pot aduce giuvaeruri grele, colane lungi,
Ce-mi împovărează mîinile și fac să mi se plece fruntea
Atunci, fiică a apelor, ceea ce este pămîntesc în
mine îmi cuprinde sufletul, pironindu-mă în adînc...

Este ora cînd fantoma lui „Tozeur" prinde formă în visările noastre înceţoşate, ora scenariilor senzaţionale, în care scheletul căpitanului joacă rolul principal. Acesta are o şapcă de marinar, o ţigară de foi şi labe. Un costum de scafandru autonom înfăşurat într-o mantie albă, cu mască neagră, îl urmăreşte de-a lungul corăbiei, pe culoarele înguste într-o goană nebună.

Noaptea ne ducem pînă la Bandol, cu cuferile tixite de apă de colonia, vinuri cumpărate cu jumătate preţ, vase de pămînt care păstrează vinul rece şi farfurii, pe care sînt desenate arabescuri... Toată această pradă minunată se despachetează în vila Barry, în prezenţa soţiilor noastre uluite.

Rămînem nouă zile pe mica insulă Planier, unde se înalţă încă intact, puternicul far de aterizare al Marsiliei. Aici ne atrage epava lui „Dalton", un cargobot încărcat cu plumb, al cărui echipaj fiind beat într-o noapte de Crăciun, s-a sfărîmat chiar la poalele farului. Acuma zace la o adîncime de 45 m. În prima noapte, s-a iscat o furtună năprasnică pe insula Planier. Fiecare fulger lumina, ca ziua, întreaga insulă şi farul pînă în vîrf. Valuri uriaşe stîrnite de vînt, treceau peste acoperişuri. Ce subiect pentru *Epave !* Sîntem şi noi dezlănţuiţi ca şi elementele naturii, urlăm ori de cîte ori tună ! Cousteau şi Houlbrecque îşi pun impermeabilele şi în ploaia torenţială filmează furtuna. Puţin lipseşte să nu aprindem focul naufragiorilor, cu aju-

Scanned with OKEN Scanner

torul căruia sînt îndrumate spre stînci, vapoarele în restriște. Dumas vînează în interiorul epavei meruși imenși, care îl atrag într-un mod periculos pe sub foile de tablă, ceea ce însă ne aduce la cină o plachie de pește copioasă gătită în cuptorul brutăriei, pe care o mîncăm împreună cu paznicii farului.

Nu ne mai săturăm să privim și filmăm tot timpul epava lui „Dalton" bara sa, înfățișarea sa ciudată, ca o mănăstire de zăpadă. În fața portului sud, Cousteau, înconjurat pe neașteptate de un pîlc minunat de lichii [1], prinde sub apă pe ultimele porțiuni ale peliculei cele din urmă sclipiri ale soarelui în asfințit. Sîntem cuprinși de patima recuperării și, de fiecare dată cînd ne scufundăm, muzeul nostru submarin de pe cheiul nordic se îmbogățește cu noi piese : compasul cu habitaclul său, avînd roza intactă ; bara pe care Dumas a tăiat-o răbdător cu ferăstrăul ; lămpi mici de culoare, aplecate într-o parte, numerotate cinci și șase ; un coș plin cu farfurii englezești, în care mîncăm în ziua plecării, dar pe care la plecarea din Marsilia, un neîndemînatic le-a prefăcut în cioburi.

În dimineața zilei de 9 septembrie, paznicii farului ne semnalează în zare vasul *Adolphe Guérard*, de la Poduri și Șosele, care trebuiau să ne ia de acolo. În drum spre Marsilia, privirile ne erau îndreptate spre clădirea farului, de unde prietenii ne făceau semne cu mîna. Ne simțeam legați de insulița aceea de pietre și de oamenii cu care am petrecut nouă zile în afara timpului, întocmai ca și marinarii care părăsesc un vapor pe care au fost fericiți.

Astfel s-a turnat filmul *Epave* în cinci luni de căutare febrilă, la marginea visului, cu prețul a o sută zece ore de imersiuni, pe care le-am petrecut pe nouă epave ce dormeau în fundul mării între Marsilia și Cavalaire. „Chellah", „Tozeur", „Michel-Say", „Ville-de-Grasse", „Ferrando", „Polyphème", „Iéna", „Ramon-Meumbru", sînt numele vaselor pe deasupra cărora am plutit și am pătruns în calele lor. Atinși în treacăt de foi de tablă ascuțite ca niște pumnale, ne-am cățărat fără să facem vreo mișcare laterală de-a lungul parîmelor de la catarguri, am atins ancorele și elicele.

Filmul *Epave* a ocolit lumea de mai multe ori, vestind oamenilor epoca scufundării libere, fără cablu.

Pentru noi, cei ce măsurasem de atîtea ori, sub mare, neputința poetică a vorbei, și cred că și pentru mulți alți oameni, imaginile din

[1] *Lichia* — pește din ordinul Percomorphi, familia Carangidae avînd corpul acoperit cu solzi mici ; atinge 1,75 m *(Lichia amia)*. — *N. R.*

Scanned with OKEN Scanner

acest film — care are destule defecte — rămîn un mesaj autentic şi corect, dus de scufundători, primă mărturie a frumuseţii submarine.

Odată filmul terminat, înainte de a ne despărţi, mai trebuia să întreprindem o acţiune. Adesea, în vara aceea, pe cînd ne plimbam prin epave cu uşurinţa unor peşti, fusesem atraşi de apa albastră, adîncă. Avusesem dorinţa să ne căţărăm pe aceste săbii de lumină, care convergeau undeva, sub noi. Niciodată nu ne lăsasem învinşi de această nebunie momentană, căci cunoşteam paraliziile adesea mortale, aceste „bends“ [1] ale anglo-saxonilor, care doboară pe scufundătorii cu cască ce coboară prea jos şi stau prea multă vreme sub apă. Azotul din aer se dizolvă în sînge într-o cantitate ce se măreşte pe măsura adîncimii şi a timpului de şedere. La ieşirea la suprafaţă, el poate să se răspîndească sub formă de bule în organism, ca într-o sticlă de şampanie care este desfundată dintr-o dată şi să blocheze vasele, muşchii sau ramificaţiile nervoase. Credeam totuşi că un om gol, fără nici o legătură, îmbrăcat în costumul nostru autonom, putea să coboare mult în jos şi să urce la suprafaţă fără a suferi vreun accident, cu condiţia ca totul să fie făcut rapid. Acest lucru, care putea dovedi puterea de pătrundere în adînc a scufundătorului, l-a încercat Dumas.

„Toată vara, scrie el, nu coborîsem de loc spre epavele aflate sub 40 m, însă ştiam că nu se va încheia sezonul fără ca eu să încerc o scufundare adîncă. Cifra de 70 m mi se părea rezonabilă şi care putea, în lipsă de altceva mai bun, să demonstreze valoarea costumului scafandru autonom Cousteau. Uneori performanţa mi se părea derizorie, era ceva, ce se putea face cu cîteva lovituri de labe... Alteori — mergînd la întîmplare pe străzi — mă surprindeam, măsurînd din ochi acoperişul caselor şi mă gîndeam, oarecum descumpănit, că trebuia să cobor de la suprafaţă şi să mă prăvălesc fără lift pe toată înălţimea unui zgîrie-nori de 20 de etaje şi să mă urc în acelaşi fel. Sorbeam cu nesaţ spaima tuturor accidentelor, ce mă pîndeau de-a lungul drumului, însă într-un fel oarecum retrospectiv, căci vorbisem atît de mult despre această scufundare profundă, îi desfăşurasem de atîtea ori în minte scenariul, încît nu mai eram interesat să-l fac să devină real. În orice caz, această realitate nu mai era decît o formalitate fără importanţă... Ştiam că apa va fi nemişcată şi limpede, scăldată în soare... O coardă verticală şi suplă, ce se pierdea în

[1] Boală a celor ce lucrează sub apă în chesoane pneumatice, care apare imediat ce sînt urcaţi la suprafaţă, din cauza azotului gazos care intră în sînge — maladia chesoanelor. — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

negură... Îmi voi da drumul în picioare, ca un histrion, cruţîndu-mi mişcările, respiraţia şi numărînd în trecere nodurile din zece în zece metri, avînd satisfacţia datoriei îndeplinite... Era ora şase seara, în ziua de 17 octombrie 1943, venise ziua formalităţii fără însemnătate...

„Cousteau îşi bătuse destul capul cu pregătirea raidului, cu punerea în mişcare şi cu strîngerea oficialităţilor : ingineri, portărei..., care pălăvrăgeau acum în aşteptarea urmării, puţin surprinşi că la apusul soarelui, se găseau aşezaţi într-o barcă de pescuit, care tocmai ancorase la adîncimea de 70 m, în faţa insulei Maire. La o distanţă de 20 m de această barcă, mai era o ambarcaţie şi noi doi începusem să ne fixăm costumele autonome de scafandru...

„Apa se prelingea fîşîind de-a lungul cocăi, o apă galbenă, care nu-mi plăcea. Curentul apei era puternic, iar cele două bărci îşi tîrau ancora încetişor..."

Cousteau şi Dumas intrară în apă şi ajunseră la coardă abia după ce se obosiseră teribil înotînd contra curentului. Cousteau coborî la început pînă la 30 m. Dumas plecă după el, îl depăşi, trăgîndu-se cu greu prin apa aceea galbenă, din ce în ce mai beat, respirînd din ce în ce mai greu, pe măsură ce se scufunda. În sfîrşit, la primul nod întîlnit, îşi agăţă centura. „Atunci, povestea Dumas, m-am urcat vesel la suprafaţă ca o băşică, cea mai mică mişcare a corzii mă făcea să sar în sus. M-am trezit imediat din beţie".

S-a constatat că Dumas, care credea că scufundarea sa eşuase pentru că nu atinsese fundul, coborîse la 62 m. Era cea mai mare adîncime atinsă de un scafandru autonom.

Cum se întîmplă de obicei, cînd este vorba despre invenţii sau recorduri, Dumas nu era singurul în vremea aceea care s-a avîntat în scufundarea profundă. Cu cîteva săptămîni mai înainte, Georges Comeinhes, care a murit după un an la Strasbourg în divizia a doua blindată, atinsese 53 m cu un aparat de respirat mai complicat, e adevărat, şi bazat pe o concepţie şi un principiu de mai mică exactitate.

Cablurile scufundării fuseseră retezate.

Această beţie ciudată, numită beţia abisurilor, căreia îi căzuse pradă Dumas şi pe care mai tîrziu am studiat-o amănunţit în cadrul Grupului de studii şi cercetări submarine, este şi ea un pericol care-l ameninţă pe scufundător şi îi limitează pătrunderea verticală. Pe atunci în Franţa ocupată, nu ştiam că marina americană, cu cîtiva

Scanned with OKEN Scanner

ani înainte, făcuse cercetări în acest domeniu [1]. Fiziologii o atribuiau, ca şi accidentele de decompresiune, azotului din aer care se dizolvă progresiv în centrii nervoşi. Dar mecanismul acestei acţiuni rămîne pînă astăzi încă neexplicat.

[1] Este pericolul care ameninţă, la coborîre, prin pierderea controlului şi a conştiinţei, pe orice scafandru sau scufundător ce respiră aer, limitîndu-le pătrunderea verticală.

Care sînt cauzele sau, cel puţin, care este mecanismul? Rămîne ca acordul dintre fiziologi să stabilească acest lucru. Explicaţiile diferite pe care le dau nu au încă greutate şi nu au trecut de faza simplelor ipoteze. Totuşi, cel puţin aceste ipoteze au delimitat mai mult problema; graţie lor s-au decelat factorii principali şi s-au putut întrebuinţa alte amestecuri respiratorii decît aerul. Mulţumită întrebuinţării acestora şi îndrăznelii pionierilor, în ultimii ani s-au făcut noi salturi spre adînc. Aceste experienţe, despre care vom vorbi mai departe, care au costat viaţa mai multor oameni, deschid cele mai uimitoare perspective către cucerirea spaţiului marin. — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

III

G.E.R.S.

După terminarea scufundărilor pentru turnarea filmului *Epave*, în toamna anului 1943, am fost numit la Departamentul Ape şi Păduri. La începutul iernii, am plecat în Auvergne împreună cu familia mea.

Credeam — o putere a cuvintelor ! — că va trebui doar să privesc cum curge apa şi cum cresc copacii şi să explorez cîmpul împreună cu paznicii... La Administraţia din Le Puy, mi s-a dat să clasez hîrtii pline de praf şi să înzestrez regiunea cu cuptoare pentru prepararea cărbunilor de lemn. Din fericire, am avut parte de şefii cei mai politicoşi din lume şi de colegi buni, care nu-mi păstrau pică pentru că nu eram decît un marinar rătăcit printre ei.

Îmi puneau tot felul de întrebări despre mare, despre viaţa pe care o duceam la bordul navelor de război. Le povesteam despre scufundările noastre printre epave şi peşti şi mă miram, că o simplă împărtăşire a celor trăite de mine exercita asupra acestor pămînteni get-beget vraja cîntecului de sirenă.

La Le Puy m-am împrietenit cu doctorul Jean Latour, mare amator de vînătoare de peşte, pe care o practica atît pe coastele din Provence cît şi în rîurile din Auvergne.

În apă dulce, prinderea peştilor cu mîna era, bineînţeles, interzisă însă vînătoarea cu harponul, aşa cum se practicase şi pe mare la început, nu fusese încă reglementată. Din lipsă de instrucţiuni, paznicii, după toane, închideau ochii sau dresau procese verbale.

Latour mă însoţea în misiunile mele prin păduri, în timpul cărora ne opream şi exploram rîurile din Masivul Central, canioanele din Ardèche, pasul Eyrieux... Lungit pe burtă în apa repede a torenţilor, echipaţi cu măşti şi labe, intrau în spuma albă ca de zăpadă a valurilor, ca pe o sanie, cu braţele întinse înainte pentru a putea frîna, lovindu-ne cu pîntecele şi cu coapsele de pietrele lustruite. În bulboane, în vaduri, în vîrtejuri, el mă învăţa să văd această faună pe care nu o cunoşteam încă şi ale cărei nume mă încîntau : lipan, păstrăv curcubeu, ştiucă, crap, coregon, somn sau peştele-pisică... Prin-

Scanned with OKEN Scanner

deam murene, care stăteau încolăcite în cuiburile lor conice, pe care şi le sapă printre pietricelele rotunde de la marginea apei ; uneori vidrele alunecau în apă ca nişte şerpi cu blană. Ne pasionau în special peştii migratori, a căror pistă o urmăream : somonii, ce ţîşneau din adîncul mării, se ridicau de-a lungul estuarelor pînă la locul de împreunare a peştilor, unde stăteam noi, pentru a se împerechea şi a muri ; anghile, chinuite de aceeaşi sete de dragoste, mai puternică decît foamea, se tîrau pe distanţe de mii de mile pînă la Marea Sargaselor.

Păstrez o amintire foarte vie din ultimele două expediţii de vînătoare făcute în iunie 1944. Prima s-a desfăşurat în Allier [1] chiar sub podul de la Monistrol. Un banc de somoni urca cursul rîului ; abia intraţi în apă, atît eu cît şi Latour am prins cîte un peşte în greutate de 20 de livre. Am auzit atunci o zarvă infernală, ţipete : la vreo 40 m deasupra noastră, cu coatele rezemate pe parapet, stăteau vreo cincizeci de jandarmi fumînd şi uimiţi se uitau la noi cum operăm. În viaţa mea n-am văzut atîţia jandarmi pe un singur pod. Erau jandarmii din satele situate pe o rază de zece leghe. Dezastrul german era în toi şi ei aşteptau acolo momentul cînd va trebui să apere din nou autoritatea şi legile, aşteptau ca acestea să se manifeste prin semne mai clare şi mai sigure. Un somon mi-a rupt firul şi fugind cu săgeata, s-a izbit de mal chiar lîngă un pescar încălţat cu cizme, care, liniştit l-a prins cu cangea. Am înotat voinicește pînă acolo, şi mi-am cerut prada ; individul, un braconier cunoscut, a refuzat cu hotărîre.

Atunci am ridicat capul şi luînd ca martoră jandarmeria, i-am cerut să pună capăt conflictului. După un scurt conciliabul, verdictul a căzut din înălţimea podului, condamnînd pe pescar să restituie ceea ce luase.

Cealaltă vînătoare era gata să se termine mai rău.

S-a întîmplat în ultimile zile ale lunii iunie ; exploram cheile rîului Ardèche [2], între Vallon şi Pont-Saint-Esprit. Satele erau prădate, li se dădea foc, podurile săreau în aer unul după altul. Doar pe malul apei, mai era răcoare şi pace şi acolo ne refugiasem şi noi. Dar la Vallon, ne-au înhăţat doi oameni cu pistoale automate şi ne-au dus la şeful lor. Acesta ne-a controlat actele şi ni le-a înapoiat fără să scoată o vorbă. Am stat două zile în mijlocul lor — Latour îngrijind de răniţi —, în aşteptarea unui atac german, care nu s-a produs.

[1] Afluent al Loirei. — *N. R.*
[2] Afluent al fluviului Rhône. — *N. R.*

Peste cîteva luni, m-am putut întîlni cu Cousteau la Marsilia. Se punea problema viitorului nostru ; doream firește să redevenim ofițeri.

Dar marea, în cursul atîtor scufundări, ne lăsase amintiri mai puternice și deosebite decît cele pe care le lăsase la cea mai mare parte dintre camarazii noștri marinari. La început în goana noastră nebună după pești și fotografii ne călăuzise instinctul vînătorii, acest străvechi instinct al omului. Apoi după ce meditasem îndelung la acest joc și depășisem stadiul, el lăsase locul unei pasiuni mai puternice, la care nu mai puteam renunța fără a ne cășuna nouă înșine suferințe. Credeam că fiind în marină o vom putea pune în practică și o vom servi cel mai bine.

Porturile noastre distruse, ticsite cu epave, țărmurile noastre, șenalurile noastre, cheiurile înțesate cu mine necesitau, pentru a fi curățite, ani întregi de lucrări executate sub mare. Pentru aceste munci, imperios necesare, instrumentul acesta nou, scafandrul autonom, putea și trebuia să fie întrebuințat și să se afirme. Dar mai ales în această marină aproape distrusă din punct de vedere material, pe care noi o cunoșteam bine, însemna, credeam noi, să lucrezi la renașterea ei, răspîndind prin exemplu și faptă un adevăr foarte simplu și adesea nesocotit, însă pentru noi mai mult decît evident : marea, calea vapoarelor, este și ea o lume, un spațiu imens cu trei dimensiuni, care așteaptă prezența, intervenția omului. Am fost reprimiți cu gradele pe care le avusesem, Dumas fiind numit în plus colaborator științific, și astfel s-a întîmplat să ne reîntîlnim toți trei la Toulon în aprilie 1945, cu un program de acțiune destul de vag în privința materialului de scufundare, a deminării, a desnămolirii corăbiilor și a formării scufundătorilor. Se va vedea pe parcurs. Nu aveam nici cea mai mică idee de ceea ce vor însemna toate acestea pentru noi.

Orașul, Arsenalul, portul erau un maldăr de dărîmături, din care se ridica un vuiet surd de betoniere și de excavatoare. Aruncam în treacăt o privire voioasă și plină de prietenie muncitorilor care lucrau cu lopeți și cazmale ; și noi urma să construim. Amiralul Lambert, prefectul maritim, ne pusese la dispoziție — la primul etaj al fostei Direcții a Portului —, o încăpere, al cărei plafon și acoperiș cădeau peste noi ; acolo ne-am depozitat bagajele : un scafandru autonom, un colac de țeavă, măști și labe pe care marea le uzase. Noi trei am început să ridicăm, piatră cu piatră, ceea ce astăzi a devenit Grupul de studii și de cercetări submarine, G.E.R.S.

Dacă această muncă nu ar fi fost desfășurată într-o atmosferă de înțelegere aș califica-o drept trudă îngrozitoare, căci, fiecare piatră

Scanned with OKEN Scanner

care s-a pus a fost scump plătită. Trăiam în plină dezordine şi febră a eliberării, iar în Arsenalul, în care fiecare organism trebuia să renască din propria-i cenuşă, locul, pe care îl voiam noi nu fusese prevăzut. Pentru a-l obţine, contau numai serviciile făcute.

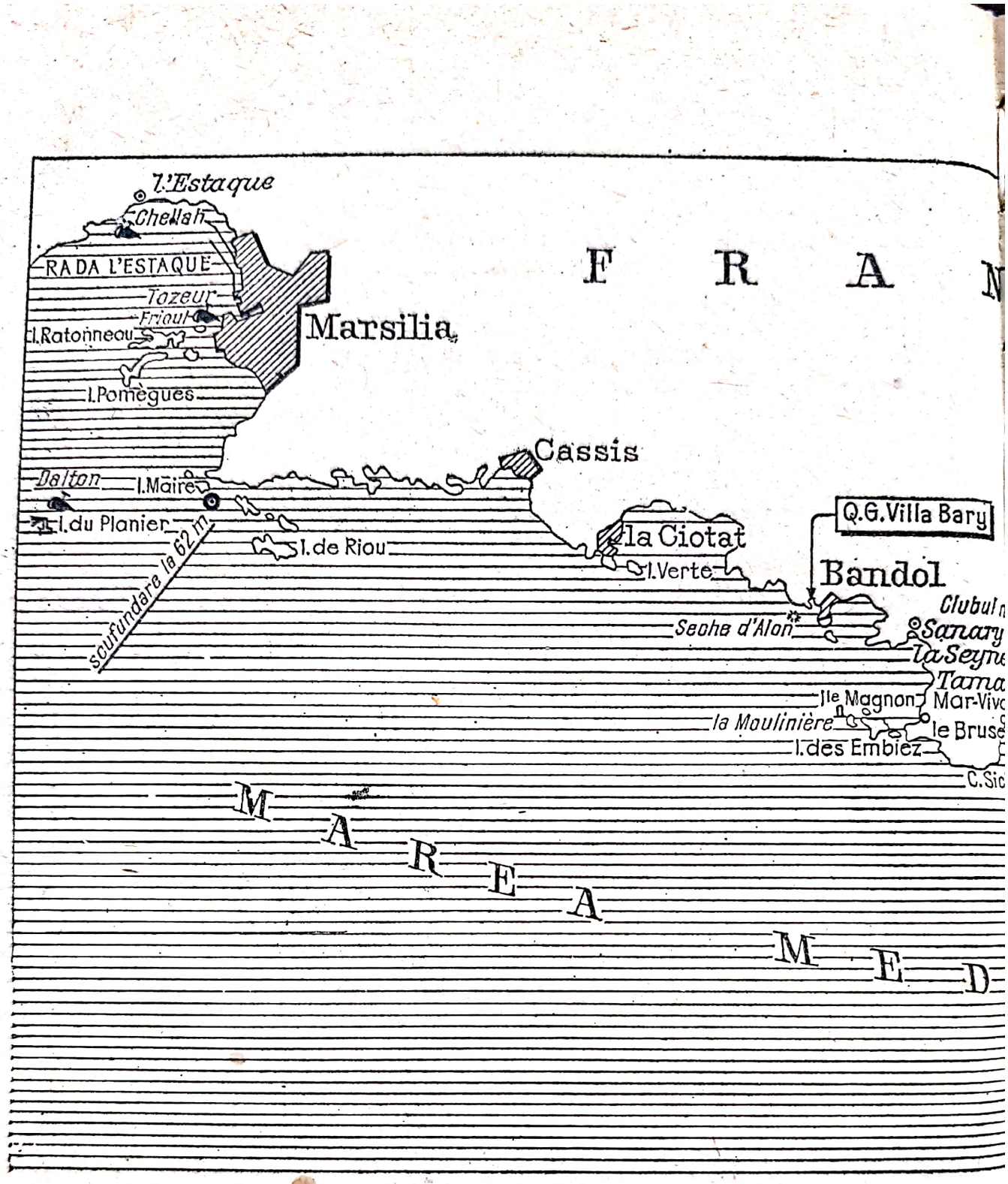
În scurt timp, echipa noastră a devenit foarte cunoscută în cea de-a III-a regiune maritimă, căci era gata pentru orice muncă submarină. Abia ieşiţi din apă, alergam pe la birouri, cerînd un scaun, o masă, un camion, o motocicletă, un compresor cu aer, material de scufundare dezafectat, un om la depozit, o maşină de scris. Puţin cîte puţin, echipei noastre li se alăturau mateloţi ; cerusem voluntari. Se prezentau, adesea puţin cam zeflemişti şi ironici, căci li se vorbise despre trei nebuni, care îşi petreceau vremea spintecînd burţile peştilor. Ei se înscriau doar pentru a vedea, pentru a se distra şi ei puţin. Atunci îi vîram în apă şi îi învăţam să plonjeze. După 15 zile, cei care nu plecaseră, erau tot atît de înflăcăraţi ca şi noi.

Primul ofiţer de marină voluntar a fost timonierul Maurice Fargues, un ofiţer excepţional, fost pe „Casablanca", iar înainte de război, cel mai bun monitor al Şcolii de scufundători, unde făcuse primele încercări la 120 m cu un scafandru rigid. Antrenor, apoi scufundător remarcabil, a luat comanda vedetei de patrulare VP8, pe care tocmai o obţinuserăm şi o echipasem pentru scufundarea cu scafandru rigid şi autonom ; aceasta avea o baterie de aer comprimat puternică şi o cameră de recompresare, în caz de accidente. Apoi ni s-a alăturat sergentul Guy Morandière, mecanic aeronautic, ajuns un fanatic al scufundării, şi maestrul torpilor Jean Pinard, de asemenea, fost monitor scufundător, care era extraordinar de dinamic şi de activ şi nu-şi avea egal cînd era vorba să strîngă materiale necesare pentru magazia noastră.

În sfîrşit, dl. Chasseriaud, fotograf cu experienţă al fostului Centru de studii din Toulon, dl. Agnès, desenator de studiu la Arsenal, provenind de la secţia de submarine, deja scufundător de meserie şi, ca şi ceilalţi, excelent scufundător autonom. În sfîrşit, Aimée Ferrero, secretara, o fiinţă fină, devotată, gata să lucreze oricînd peste orele de lucru, singura sirenă din G.E.R.S.

Prima noastră intervenţie submarină a constat din scoaterea a două torpile dintr-un submarin german înecat şi eşuat în faţa peninsulei Saint-Mandrier. Aceste torpile, presupuse a fi acustice, interesau profund serviciile noastre de construcţii navale. Împreună cu Dumas m-am scufundat în compartimentul tuburilor pentru a deschide uşile şi a descuia torpilele. Apoi, din exterior, am deşurubat cu precauţie

Scanned with OKEN Scanner



1. EPAVELE DE PE COASTA PROVENCE

Chellah. Remorcat în flăcări şi scufundat în 1940.

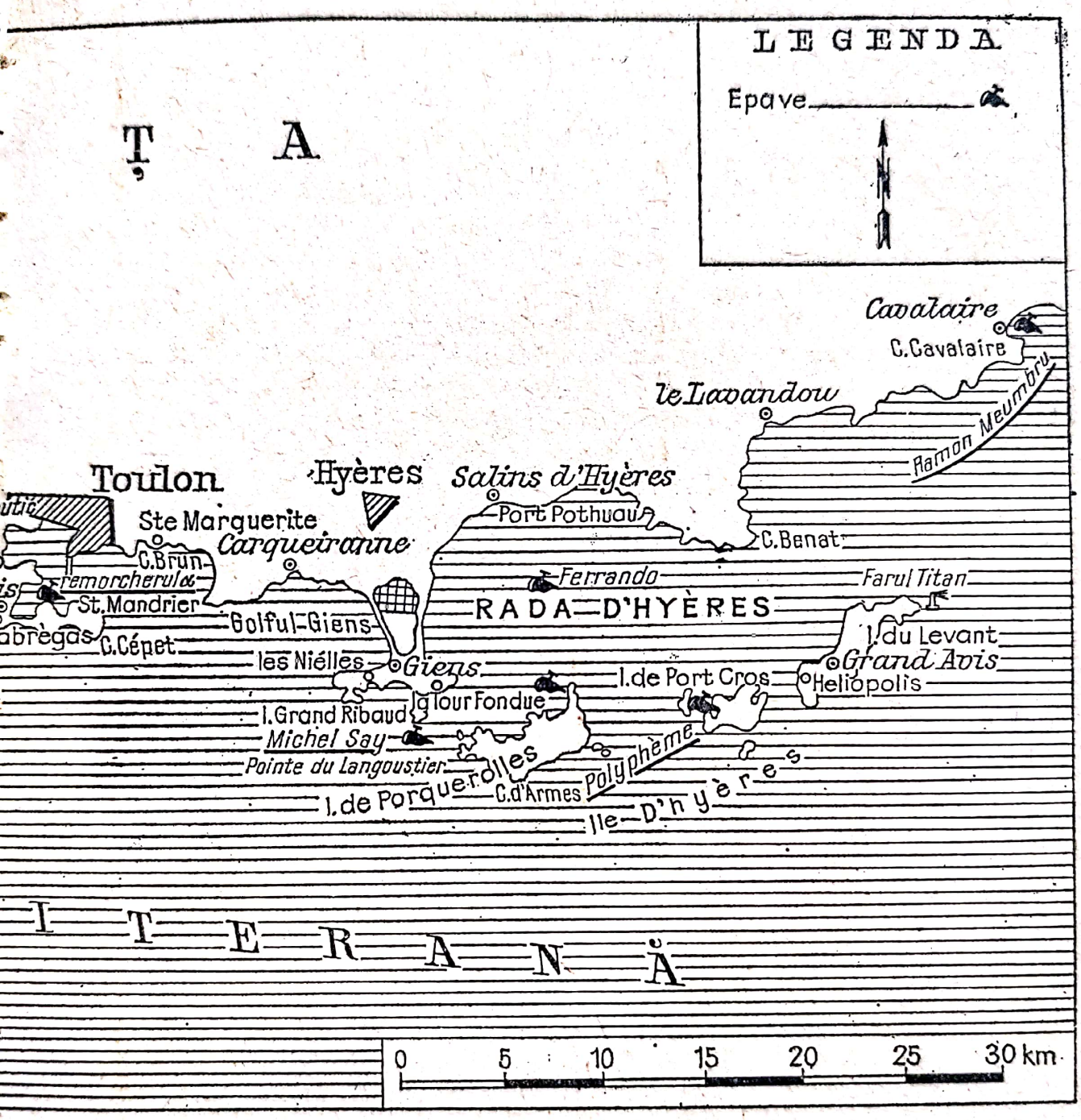
Tozeur. Scufundat de furtună în 1930.

Dalton. Naufragiat într-o noapte, cînd echipajul era beat, la sfîrşitul lunii decembrie.

Michel-Say. Naufragiat în drum spre America, avînd la bord o încărcătură misterioasă.

Ville-de-Grasse. Vapor cu roată, avînd aur, tăiat în două de vasul Ville-de-Marseille.

Scanned with OKEN Scanner



Ferrando. Ciocnit de crucișătorul La-Sicile.
Iéna. Cuirasat scufundat prin explozia buncărelor în 1907.
Polyphème. Remorcher sabordat în noiembrie 1942.
Ramon-Meumbru. Cargou spaniol încărcat cu țigări de foi, eșuat voluntar, apoi ars și scufundat de un căpitan amator de prime de asigurare în 1921.

focoasele. O remorcă a fost trecută peste conurile de exploziv şi, vedeta fiind împinsă uşor înainte, corpul torpilelor, ca nişte fusuri lungi, au alunecat la fund.

Apoi mine, multe mine. În timp ce locotenentul de vas Porcher cu o echipă de scufundători cu cască, desfăşurau o admirabilă muncă de mare curăţire a ţărmurilor şi porturilor din Atlantic şi din Marea Nordului, noi ne luptam cu minele din Mediterana şi în acelaşi timp, maiorul Serre opera cu echipa de scufundători cu cască şi cu aceea de artilerişti de la Pirotechnia din Toulon, pe care îi învăţasem să se scufunde.

Curăţitul instrumentelor de obstrucţie, denumite „katimine", de-a lungul coastei Languedocului, a fost încredinţat comandantului Bourragué şi locotenentului de vas Cousteau. Aceasta era o problemă grea şi vastă. În porturi, unde vizibilitatea este aproape nulă, pentru a căuta minele înfundate în mîl, nu ai altă posibilitate decît să întinzi pe fund, în prealabil, o reţea de cabluri pe care scufundătorii o urmăresc pipăind cu mîna. Un asemenea procedeu, pe zeci de kilometri de ţărm, ar fi necesitat o armată de scufundători. Cousteau a imaginat şi a pus la punct o metodă de explorare, care a făcut să fie dusă la bun sfîrşit şi cu cheltuieli foarte reduse această operaţie grea, pe care G.E.R.S. a reluat-o în 1953, cu locotenentul de vas Alinat, în golful Quiberon. Cousteau echipase ambarcaţiile pentru pescuitul tonului cu prăjini lungi prevăzute cu scripete, a căror distanţă era reglată după vizibilitate. Otgoane cu greutăţi la capete treceau prin aceste scripete servind drept remorci, de care se agăţau scufundătorii în apropierea fundului. Dacă întîlneau vreo mină sau orice alt obiect suspect, îl reperau fără a-şi întrerupe căutarea, dar lăsau o bobină de odgon al cărei plumb rămînea la fund şi al cărei flotor se derula pînă la suprafaţă.

Pe vremea cînd curăţam rada din Toulon, în timpul unei scufundări, Cousteau, Dumas şi cu mine ne-am trezit pe fundul unei şalande [1] în care erau aliniaţi 27 de cilindri, destul de suspecţi, ca aspect. Am făcut fotografii, şi expertul, cînd le-a examinat, ne-a spus că sînt nişte mine germane cu influenţă magnetică şi sonoră. În mod logic, ar fi trebuit să sărim în aer. Am consultat măsurătoarea cîmpului magnetic la aparatele noastre scafandru, care pe atunci erau din oţel. Această măsurătoare ne-a dezvăluit că era periculos, avînd acest echipament, să ne apropiem prea mult de astfel de mine ; 3 m era limita maximă. Nimeni nu mai avea curajul să se apropie de vasul de

[1] Navă cu fundul plat, folosită pentru transportul mărfurilor. — *N. R.*

Scanned with OKEN Scanner

marfă „Sainte-Geneviève“ de la Lazaret. Timp de opt ani — pînă ce a fost ridicat de acolo de întreprinderea Grandmange —, un cordon de geamandure au stat în jurul celor 20 de tone de exploziv. O lovitură pe una din aceste mine, trecerea unei mici ambarcaţiuni ar fi putut atrage după sine o explozie catastrofală pentru oraş şi pentru vasele ancorate. Pe coastă, lucram împreună cu comandantul Gantès, care avea în grijă aparatura de dragare. Pentru a dirija operaţiile bastimentelor sale, ne-a cerut să deschidem breşe în intrările din rada d'Hyères, ce fuseseră împănate cu mine şi cu reţele de baraj de către armata germană. Pluteam liniştiţi cu vedeta de-a lungul şenalului numit de securitate, cînd deodată brigadierul ne semnalează o mină la etravă. O lovitură sigură de bară ne-a scăpat ca prin urechile acului. Apoi am văzut o alta la tribord, la 3 m adîncime şi încă una. Intrasem într-un cîmp de mine. Ne-am scufundat. Era foarte impresionant să te învîrteşti în apa aceea limpede în jurul ghiulelor acelea acoperite cu coarne, şi deja pline de alge şi scoici, ce se legănau la capătul corzilor. În timp ce Cousteau, cu intenţia de a face o expertiză, filma aparatele acestea pe toate feţele, ţinîndu-se la distanţă, Dumas şi cu mine dădeam tîrcoale, foarte interesaţi, fără să luăm seama că un curent puternic ne împingea deasupra lor. Ne-am izbit de o mină şi ne-au trebuit cîteva secunde pentru a ne degaja cu ajutorul labelor. Numai cîteva secunde, dar cu adevărat tari, lungi, neplăcute, care mi-au adus aminte de o clipă asemănătoare, pe care o trăisem în 1942 în nordul Siriei. O mină italiană eşuase pe nisip şi avusesem fericirea să o demorsez [1], în calitate de torpilor gradat.

Reîntorşi la bord, am pregătit un fir electric cu încărcătură la capăt şi apoi ne-am scufundat fără echipament pentru a-l lega la polul inferior al fiecărei mine. Vedeta s-a îndepărtat desfăşurînd 100 m de cablu ; spre cer s-au înălţat una după alta uriaşe jerbe de apă.

În ciuda riscurilor, deminarea nu era totuşi munca cea mai grea. În mare cădeau uneori avioane ; trebuia să pescuim trupurile.

În septembrie 1946, un hidroavion al Marinei se întorcea la baza din Palyvestre. Probabil că pilotul, înşelat de miraj, s-a izbit de apă în golful Giens. Anunţaţi prin radio, după o oră ne aflam la locul indicat. Pescarii pescuiseră deja trupul complet ciopîrţit al ofiţerului pilot, un camarad de-al nostru, ce fusese aruncat de pe scaunul său în momentul şocului. La suprafaţă se ridicau băşici de ulei. Adîncimea era de 43 m. Cousteau a intrat în apă cu Dumas dorind,

[1] Operaţie de scoatere a focosului. — *N. R.*

Scanned with OKEN Scanner

înainte de orice, să facă un film pentru uşurinţa expertizării accidentului.

Am coborît şi eu cu Morandière pe o coardă, legată la bord. O cruce mare albă începu să se deseneze pe fund. Era epava. Şi deasupra acestei cruci urca un cadavru. Dumas legase deja cu o frînghie corpul unui pasager, pe care îl trăgeau cei de la suprafaţă. Corpul acesta a trecut pe lîngă noi atingîndu-ne, rigid ca un manechin de ceară, cu un braţ înţepenit către cer şi un picior retezat. În urma lui, paraşuta deschisă cu umbrela enormă, albă, urca şi ea, legănîndu-se.

Am ajuns la carlingă. Unul dintre motoare se desfăcuse şi zăcea la vreo 10 m. Mai era un cadavru în cabină, pe care am reuşit să-l scoatem. Avînd 40 m de apă deasupra noastră, mînuian ca într-un vis acest corp plutitor, fără greutate ; nu simţeam nici o repulsie, ci numai un fel de duioşie şi de frăţie. Pe faţă, dar mai ales pe ochi începuseră deja să se tîrască ofiuri, stele de mare în formă de disc, cu braţele subţiri şi suple ca nişte cozi de şobolan. Tocmai ne pregăteam să-i trecem frînghia pe sub umeri şi să o înodăm, cînd am simţit că sînt tras cu violenţă în sus. La suprafaţă crezuseră că am făcut semnalul de întoarcere. Eram furios de această întîmplare neplăcută, dar nu puteam face altceva mai bun decît să mă ţin de frînghie, pentru a mă putea reîntoarce imediat. Am ieşit la suprafaţă chiar lîngă vedetă şi mi-am scos racordul de metal din gură pentru a protesta, dar am dat cu ochii de întregul echipaj, care, aplecat peste bord, mă fixa cu privirea uluită, fără să înţeleagă, căci ei nu mă aşteptau pe mine, cel viu şi în exerciţiul funcţiunii...

Serviciile de cercetare ni se adresau tot nouă pentru a obţine deslușiri, prin observaţie directă sau film, asupra felului cum funcţionau aparatele lor sub apă. Primele filme în acest domeniu le-am luat cu submarinul „Narval“. Trebuia să controlăm forma norului bulelor anti-asdic emise de un submarin în scufundare.

Împreună cu Dumas, m-am plasat cu aparatul de filmat la vreo 20 m sub o barcă. La 1 000 m de acest punct, „Narval“ îşi începuse imersiunea în direcţia scufundătorilor. Aşteptarea era destul de deprimantă. Ne învîrteam în jurul nostru, dezorientaţi, cuprinşi de ameţeală în apa aceea albastră. Dezolant era faptul că auzeam zumzetul surd apropiindu-se din ce în ce fără să ştim în ce direcţie să ne îndreptăm. În sfîrşit, etrava, subţire şi întunecată, cu tăietorul de plasă ca nişte dinţi de ferăstrău, se năpusti spre noi. Abia am avut timp să ne dăm la o parte că masa uriaşă care înainta cu opt noduri pe oră, cu pavilionul la pupă, fără a stîrni nici un val, ne-a

Scanned with OKEN Scanner

trecut prin față. A fost un spectacol extraordinar ; am luat-o de la cap de mai multe ori pentru a filma băşicile.

După episodul „Narval", au început încercările de salvare a personalului de la bordul submarinelor, care se scufundau. Aceste exerciţii au fost efectuate atît la Brest cît şi la Toulon, pe submarinul „Rubis". Încă dinainte de război, comandantul Seyeux, locotenenţii de vas Lancelot şi Jéhenne efectuaseră asemenea ieşiri cu un scafandru autonom cu cască, alimentat cu oxigen. În timpul uneia dintre aceste încercări, pierise Jéhenne. Ceea ce era important de demonstrat era faptul că ieşirea sasului [1] unui submarin cu aparatul „Cousteau-Gagnan" devenise o operaţie simplă şi nepericuloasă, nu numai pentru specialişti, ci şi pentru marinarii bine antrenaţi. Aceasta cel puţin pînă la vreo 40 m adîncime la care beţia datorată azotului respirat sub presiune, nu este încă simţită.

„Rubis", care era comandat de locotenentul de vas Ricoul, era un frumos submarin aruncător de mine, care tocmai luptase admirabil de partea aliaţilor. În timpul acestor încercări a domnit o înţelegere perfectă între efectivul submarinului şi scufundători. Submarinul se aşezase la fund la vreo 35 m adîncime ; scufundătorii, izolaţi sau în grup, în modul cel mai simplu din lume, intrau şi ieşeau prin sas, în cutele pavilionului ce plutea în apă. Apoi, Cousteau, instalat în faţa unui tub, a filmat lansarea unei torpile. Aceasta i-a trecut prin faţa ochilor cu o viteză de 40 de noduri. Circulam peste tot, pe puntea, pe părţile laterale şi pe sub chila submarinului, rămîneam agăţaţi de el cît mai mult posibil atunci cînd începea să se scufunde şi îşi mărea viteza. Comandantul, la început destul de neliniştit, pînă la urmă se obişnuise cu aceşti ciorchini de scufundători în jurul vasului său şi abia le mai dădea atenţie, aşa cum face rechinul cu peştii — piloţi care îl însoţesc.

În timpul uneia dintre aceste imersiuni, am realizat documentarul O *scufundare a Rubis-ului*. Niciodată pînă atunci nu arătase cinematograful un submarin în elementul său, slobozind oameni prin sas, lansînd torpile, dînd drumul la mine, aşezîndu-se pe fund...

Scenariul aruncării minelor s-a desfăşurat în faţa capului Brun şi ne-a dat mult de furcă. Cousteau, cu aparatul de filmat spînzurat sub o geamandură, aştepta trecerea submersibilului, care-şi urma drumul scufundat, cu periscopul la suprafaţă. Pe etrava Rubis-ului era aşezat un scufundător-pilot, în cazul de faţă Dumas, care tre-

[1] Mic compartiment care comunică atît cu exteriorul cît şi cu interiorul navei, prin porţi etanşe servind la ieşirea sub apă a echipajului. — *N. R.*

buia să dea semnalul pentru declanşarea minelor. Ţinîndu-se cu o mînă de tăietor, ţinînd cu cealaltă un ciocan, avea destulă bătaie de cap pentru a nu-şi pierde masca la viteza de 5 noduri. Dumas îl zăreşte pe Cousteau. El a calculat timpii morţi şi, la momentul fixat, a bătut cu putere în copastia vasului. În submarin, o santinelă, cu urechea lipită de tablă, repetă alarma printr-o sonerie în compartimentul minelor. Şiragul de mine s-a desfăcut chiar în faţa operatorului.

Minele erau ancorate şi îmi venise rîndul să filmez o operaţiune, pe care cred că puţini dintre cei ce servesc pe un submarin au avut norocul să o vadă : imaginea scufundării unei mine de fund. Acest tip de mină comportă un ancoraj numit broască fixat la pornire de corpul maşinii printr-un cilindru de sare. Broasca şi mina, la ieşirea din puţ, alunecă deci în acelaşi timp. Apoi axul mic de sare se dizolvă, iar mina se ridică la suprafaţă desfăcîndu-şi cablul, care se blochează din nou, cînd este atins punctul de scufundare reglat.

Mă aşezasem la pîndă pe fundul apei în faţa uneia dintre aceste mine, ţinînd degetul pe declanşator. Vremea trecea şi a trebuit să deschid rezerva de aer. O mină, cu coarnele sale de diavol, formează un ansamblu destul de expresiv şi eram convins că aceasta îşi bătea joc de mine. I-am întors deci spatele şi m-am îndreptat către vecina ei. Chiar în clipa aceea a izbucnit o zarvă îngrozitoare. Mina, eliberată, sărise către cer, ridicînd un nor gros de noroi.

Furios, a trebuit să mă ridic la suprafaţă ; aparatul de filmat îl lăsasem lui Morandière, care rîdea sub cască. Cinci minute mai tîrziu, venea şi el la suprafaţă, din lipsă de aer, însă mai furios decît mine. Avînd experienţa mea drept pildă, el nu părăsise mina nici o clipă şi aceasta rămăsese singura dintre toate, care nu voise să zboare.

Pentru a putea sfîrşi operaţia am fost nevoiţi să mai scufundăm un al doilea şir de mine.

Aveam în permanenţă de instruit ofiţeri, subofiţeri şi trupă, nu numai marinari, ci şi personal provenit din sectoare care din diferite motive, erau interesate să-şi formeze instructori scufundători autonomi : armata, geniul, pompierii, federaţiile de salvare, Poduri şi Şosele... De atunci ei au emigrat în toate ţările lumii.

Statul Major General ne trimitea uneori pentru stagiu, biologi, fiziologi, geologi, oceanografi... Noi, marinari şi scufundători, nu puteam pretinde că sîntem egali ca formaţie ştiinţifică cu aceşti specialişti, aşa că legătura cu ei nu făcea altceva decît să ne îmbogă-

Scanned with OKEN Scanner

ţească cunoştinţele, căci ei ne învăţau să privim marea şi sub alte aspecte.

În ceea ce ne privea, nu puteam admite pretenţia acestora de a îngrădi marea şi de a-i studia legile în tratate savante, fără ca măcar odată să fi fost sub apă. Ne închipuiam că aceasta era calea cea mai sigură, cea mai umană, deci cea mai valabilă, a cunoaşterii adîncurilor submarine.

Eram recompensaţi, căci de la prima lor scufundare, ne-o spuneau şi ei şi o vedeam în ochii lor luminaţi de acest prim contact cu marea.

Scufundarea profundă continua să ne atragă. Nu trebuie să vorbim prea mult de rău recordurile, chiar dacă mistica lor ar putea să pară necurată şi uneori plămădită din orgoliu. Să dăm fiecăruia ce i se cuvine, căci în definitiv şi recordurile lărgesc orizontul sporeşte puterea omului. Ele marchează punctul culminant al cercetării, frontiera ultimă a riscului, dusă înainte fără încetare de îndrăzneala pionierilor, în urma cărora omenirea capătă siguranţă, se organizează. Recordurile îşi au şi ele locul printre factorii evoluţiei proprii societăţii noastre, prin ele se manifestă un instinct de conservare durabil : să nu pieri din cauza schimbărilor produse în condiţiile mediului, aşa cum au pierit, la diverse vîrste ale Pămîntului, atîtea forme animale — de asemenea, să fii gata, în ziua cînd va pieri Pămîntul, căci acesta va pieri, aşa cum au pierit şi vor mai pieri şi alte multe planete.

Fi-va oare răgazul acesta de milioane sau de miliarde de ani ? Nu are nici o însemnătate faptul că nu ştim încă acest lucru : vremea trece ca fulgerul.

Dar, în cazul nostru, ceea ce ne-a împins la început către adînc, nu a fost dorinţa orgolioasă şi abstractă de a atinge un record, sau ideea că fiecare metru de apă cîştigat măreşte cu un număr impresionant de metri cubi volumul explorărilor submarine. A fost vorba mai degrabă de două elemente precise, care veniseră fără să ne dăm seama că ne stîrneşte curiozitatea, şi anume : cele şapte culori sub apă, şi coralul. Voiam să vedem cu ochii noştri absorbţia progresivă a spectrului solar, dispariţia culorii roşii, chiar de la primii metri sub apă, să aflăm ce se întîmpla mai jos cu albastrul şi verdele.

Constatasem că stelele de mare, brune sau roşu închis, la fund, căpătau o culoare mai vie în mîna noastră, în timp ce ne ridicam către suprafaţă, iar afară căpătau o culoare strălucitoare roşie aprins. La Sanary, în largul Embiez-ului, Dumas şi Cousteau se lăsaseră atraşi

Scanned with OKEN Scanner

pînă la o adîncime de 50 m de un cîmp luxuriant de polipi de culoare albastru închis, aproape negru. Tăiaseră cu pumnalele un braţ din aceste flori vii, care sînt nişte colonii de animale celenterate ca şi coralul, dar ale căror braţe suple se desfac în evantai pe un singur plan ; aici cîinii de mare, pisicile de mare se cuibăresc şi îşi depun ouăle, nişte capsule de corn translucide, avînd cîrcei în cele patru colţuri. Cînd au aruncat aceşti polipi în barcă erau tot roşii.

Nu mai ştiu care dintre noi trei a descoperit mijlocul ideal de a efectua aceste observaţii : să te laşi să aluneci de-a lungul falezelor înalte în scobiturile înguste care brăzdează litoralul între Marsilia şi Cassis şi care se afundă perpendicular întîlnindu-se cu „şesul“ de nisip, uneori la 100 m sub apă. Alpinişti fără corzi, fără cablu, pluteam în liniştea aceea, fiind conduşi fără greutate de-a lungul stîncilor de bătaia lentă, înaripată a labelor noastre.

Atingeam în treacăt zidurile de stîncă, pe care flora şi fauna — cu cît ne scufundam mai mult — înfăţişau specii, forme şi culori diferite, însă schimbarea aceasta era mai rapidă decît pe munte, o observai la fiecare metru, ca să zic aşa.

Astfel a luat naştere un nou sport : alpinismul în scufundare, revelat publicului de filmul *Lumea tăcerii*. Curînd după aceea, la Cannes, din imboldul lui Henri Broussard şi sub patronajul Clubului alpin submarin, a fost inaugurat primul club din lume al scufundătorilor, urmat după aceea, atît în Franţa cît şi în toate ţările, de sute de astfel de cluburi.

Tot din epoca aceea datează încercările noastre de fotografie submarină executate la lumină artificială, care au avut imediat un succes desăvîrşit.

De altfel, nu eram primii ; Louis Boutan în 1893, la Banyuls, în laboratorul marin Arago, o experimentase deja.

Nici un „căzut“, cum zic pescarii din Provence, şi am coborît pe multe stînci din acestea dar, nici una nu m-a emoţionat ca „stînca Împăraţilor“, la ieşirea din Marsilia, un recif grozav de abrupt, purtînd şi numele de Reciful Imperial. El se iveşte semeţ în sudul insulei Riou, la cîteva sute de metri de mica insulă Grand Congloué. În acel loc, cîţiva ani mai tîrziu, Cousteau, fiind pe „Calypso“, s-a ocupat de epava unei galere romane, de bogata ei încărcătură de amfore, de vase şi de farfurii.

Urmărind pereţii stîncii „Împăratului“ am coborît de-a lungul lor pînă la 70—80 m, pe nisip. Beţiei obişnuite a adîncului i s-a adăugat o altă beţie mai subtilă, aceea a culorilor. Pămînteanul o încearcă atunci cînd îşi lasă privirea pe o floare, pe obiectul cel mai neînsem-

Scanned with OKEN Scanner

nat, sau pe pînza unui pictor, pe imaginile fermecătoare de pe un ecran.

Prin faţa noastră se perinda nesfîrşita varietate a bureţilor : cel rotund sau marsiliezul, matapanul sau cel grec, „urechea de elefant", tot felul de bureţi silicoşi, cupele lui Neptun, scobite ca nişte vase sau nişte cilindri ; bureţii primitivi, aceia care formează pe stîncă o „plagă" galbenă ca pucioasa, portocalii, al căror nume nu-l cunosc — şi homocelizii, pe care îi desfaci cu mîna ca pe nişte plăci violete ; dintre briozoare menţionăm aşa numita Dantela lui Neptun, mănunchi de trandafiri cu petalele ajurate, palide şi delicate. Admirabile spongiozităţi, ce străluceau uşor în umbră cu o luminozitate, pe care o vedeai numai dacă te apropiai foarte mult de ele.

Cuvintele, bietele cuvinte, pe care le mînuiesc poeţii, nu sînt destul de puternice şi de bogate în sensuri pentru a reda imaginea unui „zid" din adîncul mării : fără îndoială în viziunea sa beţia scufundătorului îşi are şi ea partea ei. Pentru mine, Rimbaud se deosebeşte de ceilalţi poeţi deoarece în *Corabia beată* are cîteva versuri, care sună astfel :

Visat-am noaptea verde cu-omături uluite
Săruturi care urcă în ochii mării lent,
Mişcarea unor seve în veci neauzite,
Şi fosforul ce cîntă arzînd incandescent ! [1]

Să fie doar o coincidenţă, pe care o simt numai eu ? Nu, căci este vorba despre Rimbaud, despre Rimbaud cel blestemat, meşteşugar al dezmăţului simţurilor. „Mă obişnuiam, spune el, cu halucinaţia simplă. Vedeam foarte limpede o moscheie în loc de o fabrică, caleşti pe drumul cerului..., un salon în fundul unui lac".

Unii dintre fiziologi şi neurologi sînt scufundători pasionaţi. Poate că într-o zi îi vor datora acestui sport înţelegerea unor legi, încă necunoscute, care ne conduc simţurile, corespondenţa şi unitatea profundă a vibraţiilor acestora.

În orice caz, în ziua aceea, la picioarele zidului Imperial, mă simţeam cuprins de euforie şi de fală. La un metru de mine l-am zărit pe Cousteau ce stătea cu nasul lipit de stîncă cufundat şi el, ca şi mine, în contemplarea frumuseţilor. Deodată mi-a fulgerat prin

[1] Tălmăcire de Petre Solomon, în volumul Rimbaud, *Poezii*, Editura Tineretului, Colecţia Cele mai frumoase poezii, pag. 107.

Scanned with OKEN Scanner

minte ideea de beţie a adîncurilor. M-am apropiat mult, cît am putut de mult şi am început să cînt prin racordul de metal de la gură, Marsilieza, o Marsilieză ca aceea a lui Rude [1], sărindu-i cînd la o ureche cînd la cealaltă, pentru a fi sigur că mă aude. Nimeni nu mi-a jucat vreodată sub apă o astfel de farsă care se pare că are un efect înspăimîntător. Cînd, după o scurtă pauză, am atacat, într-un val de băşici, şi mai puternic strofa a doua, el m-a apucat de brîu şi m-a readus la suprafaţă.

Uneori, de-a lungul unei falii, la intrarea în micile golfuri, se arăta gura unei grote adînci, ameninţătore. Le exploram cu ajutorul lămpilor noastre. Cousteau a descoperit grote minunate în platoul Vayron, în împrejurimile insulei Planier, cărora le-am pus numele de Alibaba, căci îşi meritau acest nume de legendă. Fundul la o adîncime de 30 m era ciuruit de hornuri verticale, dintre care, unele destul de spaţioase, permiteau unui scufundător să se strecoare prin ele. După ce treceai de aceste tuneluri, aterizai pe un nisip foarte alb. Acolo începea un labirint de galerii, încîlcite, de săli scunde, susţinute de coloane de stîncă, ce se lărgeau sub formă de ogivă. Soarele, prin găurile plafonului, proiecta în apă dîre oblice, săgeţi de lumină. Opt scufundători deodată, de la care se înălţau opt torţe de bule de aer, am rătăcit prin acest palat al umbrelor, învîrtindu-ne în jurul stîlpilor, stîrnind sub paşii noştri murene şi meruşi.

Mai aveam de descoperit coralul, coralul nobil, *Corallium rubrum*, arbustul sacru şi viu, pe care istoria îl înconjură cu atîtea legende şi superstiţii, care şi-a ales ca loc de baştină doar marea cea divină crescînd numai cu capul în jos. Pentru noi, alpinişti submarini, aceasta era floarea de colţ şi nu ne-am simţit pe deplin scufundători, chiar în proprii noştri ochi, decît din ziua cînd am cules cu mîna noastră de pe fundul unei grote întunecoase preţioasa floare sîngerie.

Iniţierea ne-a făcut-o Catsulianis, celebrul scufundător cu cască, care se retrăsese la Cassis. Locuia pe o ulicioară îngustă, ce dădea în port. Acest fiu al lui Ulisse, care rămăsese neînchipuit de tînăr cu toţi cei 70 de ani ai săi, avînd mişcări repezi şi privirea scînteietoare de şiretenie, cunoştea marea mai bine decît noi ; zile în şir am fi stat să-l ascultăm povestind.

Şi-a început cariera la 18 ani ca scufundător fără costum. Ne-a povestit felul în care, cu 50 de ani în urmă, unii armatori care de fapt

[1] Rude (François), sculptor francez (1784—1855), unul din şefii şcolii romantice, autor al unui basorelief de pe Arcul de Triumf din Paris ; acest basorelief, intitulat „Plecarea", a fost supranumit „Marsilieza de piatră". — *N. T.*

erau niște bandiți fără scrupule, se pricepeau să recruteze, în cîrciumile din Atena, pe nevoiași și pe înfometați ; pe înserat, după ce se îmbătau, erau aruncați în niște luntre mici și cînd se trezeau se aflau pe mare, în drum spre Siria. Abia atunci începea iadul pentru ei, iadul pescuitorilor de bureți. Fiecare dintre scufundători avea o călăuză care îi era și paznic și călău, căci la bord izbucneau revolte și încăierări. Călăuza ținea în mîinile sale nu numai cablul, ci și viața scufundătorului. Acesta din urmă, gol, avea un pietroi în spate și în mînă un pumnal scurt și ascuțit ; frînghia îi era petrecută pe sub subțiori.

„Uneori — ne povestea Catsulianis — trebuia să coborîm pînă la 50 m. Randamentul scufundătorului fără costum era, chiar la adîncimea aceea, superior aceluia dat de un scufundător cu cască. Se întîmpla ca unul dintre noi „să adoarmă la fundul apei. Ridicat pe punte, îl burduşeau cu palme şi îl expediau din nou în apă".

Apoi, Catsulianis, devenit scufundător cu cască, a fost, cînd pirat de epave, cînd culegător de bureți. În Marea Roșie purta un echipament vopsit în negru pentru a îndepărta rechinii.

Omul acesta își văzuse cea mai mare parte dintre tovarăși morți în accidente sau rămași paralitici pentru restul vieții. „La adîncime mare, ne explica el, îmbrăcămintea se lipește de corp și sîngele începe să lucreze. Cînd ieși la suprafață, sîngele se încheagă". Cînd un scufundător ieșea la suprafață și nu se simțea prea bine, i se scotea casca și i se aruncau găleți cu apă pe față. Rămăsese în viață printr-o minune, deoarece nu erau respectate nici cele mai elementare reguli ale scufundării.

El însă ne-a învățat o mulțime de chițibușuri, pe care nu le găsești în nici o carte, de exemplu, cum se prinde langusta, care își scoate numai antenele afară din groapa ei. Îl ascultam cu pasiune ; el ne învăța cum să facem pentru a evita rușinea dublă de a rupe antenele : pe de o parte, pentru scufundătorul, care iese la suprafață doar cu o pereche de coarne și, pe de altă parte, pentru animalul, pe care pe nedrept îl privezi de frumoasa și necesara sa podoabă.

Ca toți scufundătorii, el vorbea cu mîinile și mima gestul capturării crustaceului : „Mai întîi mîngîi ușurel, foarte ușor corpul cu degetele. Ea își mișcă picioarele și coarnele și înaintează puțin. Hop ! O apuci cu amîndouă mîinile de baza coarnelor și tragi, îndoindu-le puțin către burtă..."

El ne-a arătat zăcăminte de coral în jurul Cassisului. În 1910, se afla printre scufundătorii greci care curățiseră tot coralul de pe

Scanned with OKEN Scanner

coastă pentru bijutierii napolitani. A scos din dulap o ramură de grosimea unui deget, pe care o păstrase pentru că una dintre rămurele îndoită în unghi drept forma o cruce, lucru foarte rar întîlnit. Ne-a explicat cum se ascunde coralul pe sub streşini, cu vîrful totdeauna îndreptat către fund, totdeauna pe acelaşi plan, cu scheletul albastru închis împestriţat cu micuţe anemone albe cu şase petale, care se strîng la cea mai mică atingere şi cum trebuie spart cu un ciocănel prin lovituri scurte, date la bază : Taca-taca-ta.

Coboram în adînc cu reflectoare alimentate de la o baterie şi care aveau acelaşi gen de cutie apărătoare ca şi aparatele de filmat. Legănam fasciculul de-a lungul pereţilor stîncii, iar algele şi polipii, coralii, bureţii, toată fauna şi întreaga floră, la trecerea noastră, luminate pentru prima oară în cele şapte culori, sclipeau în mii de scîntei ca nişte pietre preţioase.

În 1938, pe cînd explorasem grotele marine din împrejurimile capului Brun şi ale localităţii Carqueiranne, cu lanterna învelită într-o bucată de anvelopă de motocicletă, observasem această splendoare şi îi bănuisem fenomenul.

Acolo am făcut primele noastre încercări de fotografie şi de filme submarine în culori la lumină artificială, care au avut numaidecît un succes formidabil.

Noi reluasem şi continuam, fără să ştim, lucrările efectuate în laboratorul Arago la Banyuls-sur-Mer, între 1893 şi 1899, de către Louis Boutan, şef de studii la Sorbona. Lucra şi el ca scufundător cu cască, întrebuinţînd lanterne cu magneziu, ce ardea în aer în butoaie ancorate.

În timpul acestor scufundări de-a lungul falezelor, ne studiasem reacţiile fiziologice şi psihice la diverse adîncimi. Cumpănisem încă de pe vremea cînd căutam torpile, avioane, mine la adîncimi mari, dificultatea de-a face un lucru oricît de simplu, pericolul efortului şi cît de individuală şi subiectivă este scufundarea executată în aceste condiţii.

Învăţasem să ne ferim de pericolul sufocării care, pentru acelaşi efort, se manifestă fără nici un fel de inconvenient la presiunea atmosferică, dar în sens invers, căci creşte cu repeziciune pe măsură ce te scufunzi, pînă ce ajunge să îngreuieze, apoi să întrerupă complet respiraţia.

Opt dintre noi ne scufundaserăm pe rînd de-a lungul unui cablu, pînă la 90 m, iar în trecere ne notasem impresiile pe nişte plăcuţe ce erau agăţate din 10 în 10 m. Dumas atinsese 93 m, cu ocazia

Scanned with OKEN Scanner

aducerii la suprafaţă a dragei unui vas de patrulă, care se înţepenise într-un şenal.

Beţia adîncurilor se atribuie dizolvării azotului în ţesuturile nervoase ; ea se datoreşte prezenţei gazului carbonic expirat, care este cu atît mai vătămător în momentul acela, cu cît presiunea este mai mare. În costumul de scufundător cu cască, acest gaz carbonic nu poate fi complet evacuat, însă noi credeam că folosind un aparat de respirat, în care tot aerul viciat provenit din expiraţie, putea fi înlocuit, în timpul expiraţiei următoare, prin aer curat din rezervor, am fi putut coborî şi mai jos. O încercare de coborîre controlată, în echipă, mai jos de 90 m a fost întreprinsă la 17 septembrie 1947, în larg, în faţa Toulonului, la bordul avizo-ului *Elie-Monnier*.

Ordinea în care trebuia să se facă cele opt scufundări a fost trasă la sorţi. Sergentul major Fargues, cu o greutate în mînă, s-a scufundat primul de-a lungul cablului ; era legat în jurul mijlocului cu o sfoară subţire care îl ajuta să transmită semnalele. Scufundător remarcabil, cu mult sînge rece, deprins deja cu meseria de scufundător cu cască, el era cel mai puţin sensibil dintre noi toţi la beţia azotului. Coborî repede. Începînd de la 60 m, pe plăcuţele pe lîngă care trecea scria fraze scurte. I-au trebuit trei minute pentru a ajunge la 115 m. La 120 m a semnat doar printr-o parafă, şi-a pierdut cunoştinţa şi a lăsat să-i scape racordul de metal de la gură. Deoarece nu mai răspundea la semnale, a fost ridicat la suprafaţă, iar maistrul torpilor Pinard a coborît la 60 m pentru a-l întîmpina. L-am văzut pe Fargues apărînd fără viaţă la suprafaţă, iar din racordul ce plutea pe deasupra capului său ieşea un val de băşicuţe de aer. Nu l-am mai putut salva.

Moartea sergentului major Fargues, despre care vom mai aminti în capitolele următoare, cu care împărţisem atît de des riscurile şi care ne împărtăşea experienţa sa, a fost o lovitură îngrozitoare pentru întreaga echipă. Fargues este prima victimă în istoria scufundării ca scafandru autonom. Mulţi dintre noi, cei de la G.E.R.S., şi numeroşi scufundători din Franţa, care, fără să ştie, se lăsau pradă acestei ameţeli a adîncului, îi datorează viaţa lui Fargues.

În orice caz, într-o epocă în care scufundarea începe să se răspîndească ca o dîră de pulbere în afara Marinei, nouă, pionierilor, ne revenea datoria să atragem atenţia neofiţilor. Am întocmit un manual care cuprindea noţiunile esenţiale cu privire la tehnica şi fiziologia scufundării, analiza accidentele, sublinia riscurile şi, în sfîrşit, propunea o metodă de învăţătură, izvorîtă din propria noastră experienţă.

Scanned with OKEN Scanner

De altfel, aceasta nu a împiedicat ca în fiecare an să se înregistreze accidente de scufundare, cele mai multe dintre ele din cauza neştiinţei, a imprudenţei, a îndrăznelii sau a ignorării etapelor de oprire, înscrise pe tabelele de revenire la suprafaţă.

Aceasta nu a împiedicat ca în 1953, în Statele Unite, Hope Root, un avocat din Miami, să-şi găsească moartea ca scufundător autonom, pe cînd încerca să ajungă şi el, de-a lungul unei coarde, la adîncimea de 120 m. Sonda-ecou funcţiona pe vasul care îl însoţea, marcînd calea scufundătorului, care cobora, cobora mereu.

Aceasta nu a împiedicat în 1955, ca John Clark Samazan, un francez din Los Angeles, să atingă 105 m în largul oceanului, în faţa insulei Catalina, ca scufundător autonom, alimentat cu un amestec de oxigen-heliu, iar în 1957 pe Eduardo Admetlla, un spaniol, să ajungă la 100 m în largul mării în faţa Cartagenei şi nici în 1959 pe cei trei italieni : Novelli, Falco şi Olgiai să atingă 131 m.

Astfel, Confederaţia mondială a activităţilor subacvatice, cu ocazia primului său congres, ţinut la Barcelona, în martie 1960, a considerat de datoria ei să difuzeze o serie de recomandări privitoare la adîncimile scufundării.

Confederaţia amintită a adoptat mai întîi adîncimea de 40 m ca limită a scufundării curente, a amintit gravitatea care creşte cu repeziciune peste această adîncime, din pricina beţiei care-l cuprinde pe scufundător şi în fine s-a opus la omologarea, sub egida sa, a oricărui record obţinut de amatori în acest domeniu.

Scufundarea adîncă, liberă, ca scafandru autonom prezintă într-adevăr riscuri, pe care trebuie să le calificăm drept îngrozitoare, aşa după cum şi sînt, şi care nu pot fi compensate de nici o învăţătură, deoarece scufundarea nu are loc sub vreo supraveghere medicală sau vreun control al reacţiilor fiziologice.

Ne mai trebuia ca, o dată cu lucrările pe care le făceam în adînc şi cu creşterea efectivului nostru, să punem la punct mijloacele materiale şi să strîngem o documentaţie, din informaţiile risipite în diferite ţări şi în cele mai deosebite domenii ale ştiinţei. În sfîrşit, să sintetizăm aceste elemente şi să le punem la un loc cu acelea dobîndite prin proprie experienţă, într-o singură şi primă concepţie privind scufundarea submarină.

Aici nu ne ocupăm de încercările de scufundare adîncă făcute în ultimii ani de specialişti de la unităţile de scufundare experimentală din marina americană şi britanică : acestea sînt făcute, fie în cheson de scufundare, fie liber (*open sea* — largul mării) de scufundători cu

Scanned with OKEN Scanner

cască, cu echipament special, alimentaţi cu un amestec oxigen-heliu. Englezul George Wookey a atins astfel, în 1956, adîncimea de 183 m.[1]

Să nu amintim pe mitomanii scufundării adînci, de care ar trebui doar să rîdem, dacă nu ar avea şi adepţi, înregistrîndu-se printre aceştia şi victime.

Ne trebuia, de asemenea, pentru lucrările noastre, să elaborăm o doctrină, să strîngem documentaţie şi diferite informaţii din mai multe ţări, să le sintetizăm.

Căci a aborda problema mării, înseamnă a te angaja din ce în ce mai mult pe cele mai felurite şi mai neaşteptate căi ale cunoaşterii.

Ne îndeletniceam cu lectura şi cu redactarea unor materiale, solicitam eforturi spiritului nostru, paralel cu scufundările pe care le efectuam, în timp ce ne sporeau mijloacele materiale precum şi sarcinile.

Am fost plăcut surprinşi, cînd am descoperit lucrarea magistrală a lui Paul Bert. Unii francezi nu ştiu că el este fondatorul fiziologiei aviatorului şi a scafandrului, că lucrărilor sale, siguranţa cu care îşi făcea experienţele, îl plasează, în acest domeniu, alături de Claude Bernard. *Presiunea barometrică*, lucrare publicată în 1878, în care sînt cuprinse toate cercetările sale este foarte preţuită în străinătate, unde a fost tradusă în mai multe limbi ; această lucrare este, bineînţeles, cu desăvîrşire ignorată în Franţa, unde nici măcar nu se

[1] Într-un asemenea cheson hidro-pneumatic, tînărul matematician elveţian Hannes Keller, respirînd un amestec de heliu şi oxigen, a atins pentru prima oară în lume, în aprilie 1961, adîncimea de 300 m. — *N. T.*

Încă din sec. al XVII-lea, Sir Edmund Halley a construit un clopot al cărui desen se păstrează încă, cu ajutorul căruia un om a stat la adîncimea de 18 m, timp de o oră şi jumătate şi s-a întors la suprafaţă fără să ia vreo precauţie.

Mai tîrziu, în 1726, Smeaton, apoi Coulomb în 1800, Triger în 1840 au perfecţionat tehnica chesoanelor submarine, care ajung să fie scufundate pînă la adîncimea de 60 m. Aceste chesoane se întrebuinţează la lucrări portuare sau fluviale.

Astfel că problema acestor „Case sub Mare" este o poveste veche, îndelung pregătită, care beneficiază de baze tehnice solide.

Casa sub mare apare ca un simbol, una din formele şi unul din semnele prezenţei omului, a cuceririi progresive a spaţiului marin. Astfel s-au născut trei mari proiecte de case sub mare, absolut paralele sau complimentare. Aceste probleme se dezvoltă aproape împreună, căci toate trei vizează, deocamdată, cucerirea platoului continental.

Presa a vorbit îndelung despre aceste trei proiecte, care se numesc : *man in sea* (omul în mare), precontinent şi *sea lab* (laboratoare marine). — *N. T.*

găseşte. A trebuit să mă adresez fiicei lui Paul Bert, doamna Klobukotzky, pentru a obţine un exemplar pentru G.E.R.S.

Ne-au fost relevate întîmplări şi fapte mari, de o îndrăzneală uimitoare, lucruri ţinute secret pînă atunci, ale înotătorilor de luptă care dispuneau de aparate cu oxigen, din timpul războiului : italieni, englezi, germani, americani, japonezi ; ne pasionau cu atît mai mult pe mine şi pe Cousteau, cu cît şi noi cu siguranţă că le-am fi împărtăşit destinul, dacă ţara noastră nu ne-ar fi fost înfrîntă dintr-o dată şi plasată, prin armistiţiu, la marginea conflictului. Cousteau, în timpul misiunilor sale în Anglia, întîlnise pe creatorii formaţiilor de *frogmen* (oameni broaşte), pe Lordul Davis, inventatorul primului aparat de salvare a submarinelor, cel mai bătrîn om din lume care se ocupa de scufundări, ca şi pe fiziologul Haldane, continuatorul operei lui Paul Bert. Împreună cu Dumas am fost în misiune în Germania Federală pentru a încerca în apa îngheţată a lacului Bodensee echipamentele de scufundare şi aparatele detectoare submarine. Doctorul Bugard a plecat în Suedia, unde chiar atunci pierise inginerul Zetterström, în timpul unei imersiuni la 140 m cînd experimenta un amestec pentru respirat din hidrogen-oxigen. La adîncimea aceasta, el nu simţise nici o beţie şi răspunsese foarte clar la telefon. Accidentul se datora unei reveniri prea rapide la suprafaţă, cauzată de o manevră greşită a troliului.

O cotitură importantă pentru G.E.R.S., care a însemnat şi sfîrşitul acestor timpuri eroice, a fost înzestrarea sa cu un vapor şi numirea unui număr de ofiţeri. Două daruri minunate. Primul ne deschidea porţile mării, celălalt ne aducea siguranţa continuităţii.

La origine acest vapor fusese un remorcher german de larg, pe care comisiile de reparaţii rusă, engleză, franceză şi-l trecuseră pe rînd din mînă în mînă. Fiind cel mai vechi în serviciul G.E.R.S.-ului, eu comandam grupul, funcţie care-mi absorbea tot timpul. Cousteau a luat comanda „Albatrosului“ căruia i s-a dat numele inginerului „Elie Monnier“, unul dintre camarazii noştri din geniu maritim dispărut la Mers-el-Kebir în timpul unei scufundări pe epava cuirasatului „Bretagne“. În cîteva luni, Cousteau a transformat vasul „Elie-Monnier“ într-o excelentă unealtă de scufundare şi de cercetări submarine, capabilă să funcţioneze oriunde în Mediterană şi chiar în mări mai îndepărtate.

Ofiţerii : locotenent de vas Alinat, doctorul Devilla, farmacist-chimist Dufau-Casanabe, ofiţer de echipaj Bosquin erau voluntari,

Scanned with OKEN Scanner

pasionaţi ca şi noi. Ei au dat un avînt puternic lucrărilor, efectuate în comun în dezbateri libere, în speculaţii cerebrale libere.

Aşa a fost la început G.E.R.S., al cărui comandant am fost în două rînduri, în total şapte ani ; după mine au urmat maiorii Rossignol, Chauvin şi Duray. G.E.R.S., şi tot ceea ce a urmat, n-ar fi existat dacă Marina noastră nu ar fi fost sabordată ; şi nu s-ar fi născut printre ruinele ei, dacă trei oameni nu ar fi aflat, în mare, bucuria trupului şi a sufletului, frumuseţea şi misterul lumii precum şi mobiluri pentru acţiune.

Fără credinţa noastră, fără voinţa creatoare a lui Cousteau, fără o comuniune constantă de eforturi şi de gîndire el nu s-ar fi dezvoltat.

Să ne înţeleagă şi să ni se ierte că am simţit uneori, la început, şi că simţim uneori şi acum, febra pionierilor, beţia scufundării fără cablu. Alţii în locul nostru, iubind marea, aşa cum o iubim noi, ar fi făcut la fel şi de altfel, după noi, au şi făcut-o.

Căci de la naşterea aviaţiei, căreia scufundarea îi seamănă, niciodată un număr aşa de mic de oameni nu a primit de la natură pe neaşteptate un domeniu atît de puţin cercetat, atît de imens şi cuprinzînd, între altele, atîtea ispite ale vieţii.

Îmi întorc astăzi gîndurile la opera începută acum 14 ani. Nu, nu trebuia să ne împrăştiem, ci dimpotrivă, să ne asumăm sarcina de a croi tot felul de căi în afara cărărilor bătute, chiar de ar fi fost în afara cadrului şi a misiunilor tradiţionale ale Marinei.

G.E.R.S. i-a oferit scufundătorului autonom concepţia şi regulile sale de siguranţă.

Asigurarea contra accidentelor, camera sa de compresie terapeutică, chesonul său de urgenţă monoloc, care au salvat deja numeroase vieţi omeneşti, sînt utilizate în porturile şi şantierele noastre de lucrări submarine.

G.E.R.S. a format, la origine, sute de scufundători autonomi : marinari, biologi, geologi...

A pus la punct numeroase metode de intervenţie şi de explorare submarină, asigurînd în Marină, intervenţiile la mare adîncime.

Tehnicienii scufundării din cadrul G.E.R.S. studiază, realizează, încearcă, perfecţionează echipamentele scufundătorilor de bord, ale scufundătorilor pentru deminări şi ale înotătorilor de luptă ai Marinei.

Ca fiziolog al scufundării scafandrierul studiază, pe animal şi pe om, în chesoane experimentale, reacţiile organismului la lucru sub presiune şi în timpul beţiei adîncurilor.

Scanned with OKEN Scanner

După ce observase, în 1948, în Insulele Capului Verde, încercările batiscafului „Piccard-Cosyns", trăgînd învăţăminte dintr-un prim eşec, el a ajutat pe căpitanul de corvetă Houot şi pe inginerii de geniu maritim Gemp şi Wilm să pună la punct şi să încerce batiscaful F.N.R.S. 3, pînă la 4 000 m adîncime.

G.E.R.S. a inaugurat speologia submarină —, care pînă atunci se mărginise doar la bolţile, aflate în zonele de ancorare —, prin cele trei explorări îndrăzneţe ale fîntînei din Vaucluse, fîntînei Chartreux şi a sifonului de la Vitarelles ; a inaugurat arheologia submarină prin explorarea galeriei de la Mahdia ; a deschis căi noi oceanografiei, iniţiind în meşteşugul scufundării numeroşi biologi, geologi şi fizicieni ai mării. Toţi cei ce au deschis ochii sub mare ştiu că de acum înainte oceanografia nu se mai poate lipsi de prezenţa omului.

Prin amploarea şi diversitatea operei sale, concentrarea mijloacelor sale, independenţa poziţiei sale printre organizaţiile ce şi-au dedicat activitatea mării, prin contactele şi legăturile cu organizaţii similare din Marea Britanie, Italia, S.U.A... G.E.R.S. este, în Franţa şi în lumea întreagă, unul dintre fruntaşii scufundării.

În edificiul său greoi de beton, cu faţa către mare, G.E.R.S. şi-a grupat instrumentele cercetării sale : laboratoare de fiziologie, de fizică, de chimie, ateliere fotografice şi pentru filme submarine, atelier mecanic, camere de decompresie, piscine de încercare, staţie de aer comprimat, bibliotecă, documentaţie.

„Ansamblul său experimental de scufundare fictivă" îi permite să facă încercări sub control la mare adîncime şi să studieze amestecuri respiratorii.

Scanned with OKEN Scanner

IV

FÎNTÎNI, GALERĂ...

Vaucluse şi Mahdia, fîntînă şi galeră, dispărute sub pămînt şi în negura veacurilor...

Într-adins adun la un loc relatările despre aceste două explorări efectuate de G.E.R.S. în 1946 şi 1948, deoarece amîndouă, în domenii foarte deosebite, au semnalat apariţia unui nou instrument, scafandrul autonom.

La Vaucluse s-a demonstrat speologiei că scafandrul autonom are putere de pătrundere verticală.

La Mahdia, pentru prima oară, pe cea mai veche şi cea mai vestită epavă din lume, scafandrul autonom a servit arheologia.

FÎNTÎNA DIN VAUCLUSE

Vaucluse pe al cărei blazon de azur sînt înfăţişate un păstrăv şi un lipan de argint...

Chiar dacă l-ai citit sau nu pe Petrarca, dacă vizitezi Vaucluse şi fîntîna de acolo, este de ajuns, căci nici un alt loc de pe lume nu evocă atît de puternic izvoarele, nimfele şi pădurile.

Familia lui Petrarca, emigrată din Florenţa, şi-a căutat refugiul la Avignon. Aici, la 6 aprilie 1327, în biserica mănăstirei de călugăriţe Sfînta Clara, fiul soţilor Petrarca, Francisc, a văzut pentru prima oară pe blonda Laura, tînăra de 17 ani. Prima relatare a abisului Vaucluse a fost făcută de Petrarca, „foarte cunoscuta fîntînă din Sorgue, renumită de mult, care a devenit mai vestită, zice el, prin şederea mea acolo şi prin cîntările mele".

În fundul văii, la poalele unei stînci înalte de 200 m, fîntîna din Vaucluse este, în lunile de secetă, o pînză de apă străvezie, nemişcată,

Scanned with OKEN Scanner

iar iarna, un torent clocotitor, a cărui cădere este asemănătoare celor mai puternice izvoare din lume.

Un smochin legendar este agăţat de pereţii grotei. Rădăcinile îi sînt dezgolite, iar cînd apele cresc se scufundă în apă ; oamenii din partea locului îl iau drept punct de reper după cum cei de pe malul Senei se călăuzesc după zuavul de pe podul Alma. Nivelul fîntînei are variaţii de 23 m.

Iată cum explică Mistral această apariţie a apei la suprafaţă :

„Ducîndu-se la Isle-sur-Sorgue cu fetele care mergeau la dans, bătrînul lăutar Basile, după o zi caldă, a adormit pe drumul ce duce la Vaucluse. În somn i-a apărut o nimfă, frumoasă ca o rază, l-a luat de mînă şi l-a dus pe marginea bazinului, de unde porneşte apa Sorgue. În faţa lor apa s-a întredeschis şi au putut coborî, printre două ziduri de cristal lichid, în fundul hăului. După o cale lungă pe sub pămînt nimfa l-a oprit pe lăutar în faţa a şapte diamante mari, ce se aflau în mijlocul unei „cîmpii" încîntătoare, smălţuită cu flori.

Ridicînd unul dintre diamante, a făcut să ţîşnească din el un fir gros de apă.

„— Iată, îi spuse ea, taina izvorului, pe care îl am în pază : pentru a face să crească apele, ridic pe rînd diamantele, iar cînd ajung la al şaptelea, apa atinge smochinul, care se adapă o dată pe an !"

„Şi dispăru trezindu-l pe Basile".

Speologii, la rîndul lor, au încercat de multe ori, folosind o cantitate foarte mare de fluoresceină, să depisteze ploile şi izvoarele, calea complicată a apelor, care alimentează fîntîna, venind din muntele Ventoux pînă în podişul Lubéron. În ciuda tuturor calculelor, nici unul nu a reuşit pînă acum să lămurească mecanismul, „enigma, scrie unul dintre ei, cea mai dezolantă a hidraulicei subterane".

Între alte multe necunoscute, s-a încercat să se afle ce formă are sifonul, al cărui braţ în amunte ajunge poate la una dintre aceste caverne, mai mari decît o catedrală. Forajele fără îndoială că ne-ar spune, însă acestea nu au fost încă făcute, de teamă de a nu se distruge echilibrul delicat al acestor forţe naturale. Mai rămînea explorarea prin imersiune, lucru deja încercat în două rînduri de scufundători cu cască.

La 27 martie 1878, marsiliezul Otonelli, cu o barcă de fier nituit intră în bazinul unde apare apa fîntînii. El coboară în prăpastie. Mai întîi trece printr-un tunel, a cărui înclinare o evaluează la 50°, astupat parţial la 10 m de la suprafaţă, de un bloc enorm. Îl înconjură, îl depăşeşte şi mai înaintează vreo 30 m. Dar i se face frică

Scanned with OKEN Scanner

de întuneric şi de surpături, se opreşte şi dă doar drumul unei ghiulele, care mai coboară încă 8 m. Revine la suprafaţă, socotind că acest punct este capătul de jos al sifonului. La sfîrşitul încercării sale, barca se răstoarnă din cauza unei manevre greşite şi se duce la fund. După 60 de ani, în zilele de 23 şi 25 septembrie 1938, scufundătorul Negri, de asemenea, din Marsilia, încearcă din nou să exploreze bazinul. Se pare că acesta a coborît cîţiva metri mai mult, însă nici scufundările sale nu au adus nici o altă deslușire suplimentară.

În octombrie 1943, a doua zi după ce Dumas a făcut o imersiune în larg, în dreptul insulei Maire, Brunet comandantul batalionului, mare specialist în problema fîntînii Vaucluse, i-a scris lui Cousteau, propunîndu-i să continue cercetările. Peste alte şase luni, în timp ce funcţionam la Ape şi Păduri, inginerul Burdin, şeful Regiunii 4 piscicole, mi-a făcut aceeaşi sugestie.

Nici unul dintre noi nu era speolog. Dar enigma care ni se înfăţişa, perspectiva de scufundare sub pămînt, lucru care s-ar fi întîmplat pentru prima dată în viaţa noastră, ne înspăimînta, dar ne şi atrăgea în acelaşi timp. Totuşi, abia în 1946, la doi ani după înfiinţarea G.E.R.S., considerînd că adunasem toate mijloacele necesare unei astfel de scufundări şi că aveam posibilităţi de iluminare suficient de eficiente pentru ca să putem încerca, am pornit la explorarea sifonului, cu consimţămîntul Marinei.

În ziua de 27 august 1946, la orele 4 dimineaţa, întregul personal al G.E.R.S. s-a îndreptat către Vaucluse, într-un camion tixit cu material, pregătit dinainte cu multă grijă, necesar atît la scufundare, cît şi la alpinism. În timpul drumului am stat lîngă Dumas. Ce să mai lungesc vorba, amîndoi fiind scufundători în mare, îl iubeam mai mult pe Neptun decît pe Pluto şi de aceea nu ne simţeam prea mîndri. Niciodată nu l-am văzut pe Dumas, înaintea unei imersiuni, obsedat de atîtea presentimente negre. În dimineaţa aceea însă avea presimţiri, lucru care mă neliniştea. În ceea ce mă priveşte, cu mult înainte făcusem o listă de pericolele ce ne aşteptau şi în timp ce maşina ne purta în noapte, moţăind, le treceam din nou în revistă. Erau exact şapte — fără să le mai pun la socoteală pe cele neprevăzute — şi oricare dintre ele ne putea costa viaţa.

În primul rînd este acea repulsie instinctivă de a te scufunda sub pămînt, cu care trebuie să te lupţi ;

apoi este frigul, căci apa fîntînii are 12° ;

întunericul, pe care lămpile noastre, ...care se pot stinge, abia îl străpung ;

Scanned with OKEN Scanner

vine apoi ruperea sau blocarea frînghiei ghid, ce poate intra în vreun labirint de nepătruns ;

surpările ;

undeva poate interveni vreo absorbire, ca şi o izbitură de la vreun curent subteran, căreia nu i te poţi împotrivi ;

iar, culmea, mai există şi pericolul beţiei adîncurilor.

În jurul acestora dă tîrcoale moartea, sclipesc diamantele lui Basile, trece Laura şi iubitul ei Petrarca, iar dincolo de sifon, se întinde o sală imensă.

În zori, la sosirea în satul Vaucluse, ne-a primit primarul, domnul Garcin.

Caravana noastră porneşte în tăcere din sat, de-a lungul frumoasei văi a rîului Sorgue ; în frunte merg doi oameni, ducînd o canoe, apoi echipa G.E.R.S., fiecare încovoiat sub o povară grea : costume de scafandru, tuburi cu aer comprimat, unelte, colaci de frînghii, saci cu îmbrăcăminte, aparate de reanimare, farmacie, aparat de filmat, cameră de recompresie monoloc. Buteliile de schimb au fost încărcate cu aer, în ajun, la două sute de atmosfere, de la un compresor, pe care G.E.R.S. îl avea de puţină vreme.

A trebuit să facem mai multe drumuri. Depuneam bagajele în tabără, apoi coboram dealul pînă la stînca înaltă, abruptă şi la smochinul cel vestit, care se apleca peste grota ce se deschidea către cer. Fîntîna este în fundul grotei. Deoarece nu căzuseră ploi, nivelul apei era cel mai scăzut. Prin pînza de apă transparentă, se putea vedea fundul bazinului, iar la stînga, în dreapta zidului stîncos, privirile ne erau atrase de o pată mare neagră : sifonul. Pe acolo va trebui să ne scufundăm.

Printre scufundătorii, care îşi începuseră pregătirile, se amestecau : Simone Cousteau, prieteni veniţi de la Sanary şi Marsilia, un grup de speologi, pe care-i interesa această încercare, săteni şi turişti, care se înmulţeau din oră în oră şi care, după amiaza, a trebuit să fie ţinuţi în frîu de un serviciu de ordine.

Canoea a fost lăsată la apă, iar din prova ei, care era plasată vertical pe abis, s-a dat drumul unei greutăţi de fontă prinsă de un cablu. La 17 m, această greutate se blochează. Pentru a o putea degaja, maistrul torpilor Pinard, coboară de-a lungul cablului în sifon fără însă a avea pe el îmbrăcăminte de protecţie. Greutatea se prăvăleşte încă 11 m.

Primul maistru Fargues nu era încă în stare să se scufunde, deoarece cu opt zile înainte îşi spărsese timpanul drept în timpul unei coborîri rapide, de aceea el rămîne la suprafaţă pentru a asigura

Scanned with OKEN Scanner

dirijarea scufundătorilor, a desfăşura şi a înfăşura frînghia şi a interpreta semnalele. El aşază cu grijă frînghiile pe o fîşie îngustă de pămînt, în colţul drept din fundul grotei.

Cousteau şi Dumas sînt gata ; poartă îmbrăcăminte de protecţie prevăzută cu lesturi grele, căci au de gînd să se lase în jos de-a lungul pantei. Ei considerau că astfel vor putea să se lupte mai sigur împotriva vreunui eventual curent.

Îmbrăcămintea lui Cousteau este formată dintr-o cagulă (încă în faza de experimentare) care îi permite, sub apă, să scoată racordul de metal de la aparatul său, pentru a se putea face auzit la o distanţă foarte scurtă. Ei au asupra lor cîte un pumnal şi două lămpi etanşe, pe care le poartă agăţate la brîu.

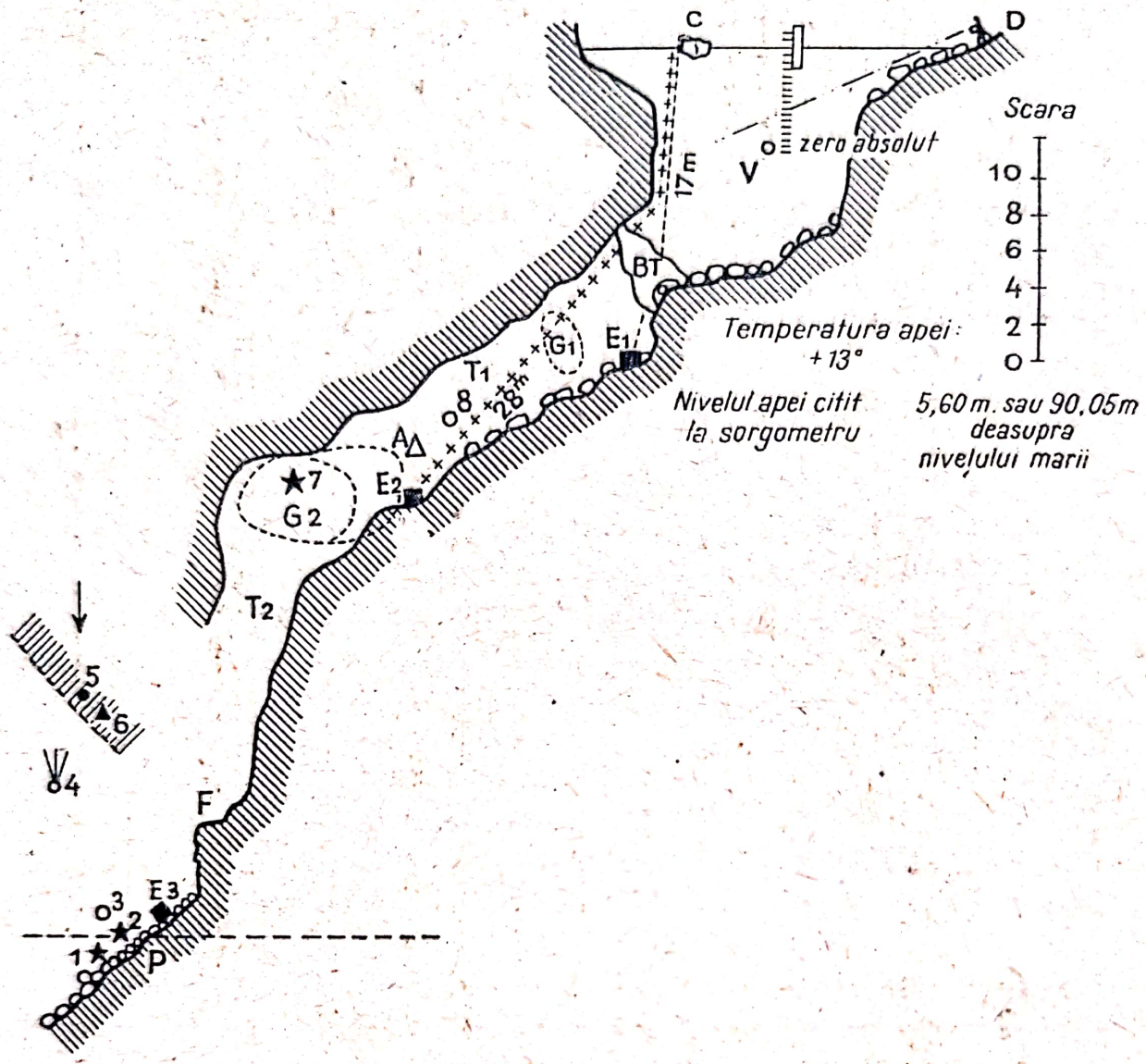
Dumas are şi mai multă greutate asupra lui, căci are două butelii cu aer suplimentare : prima este un scafandru de ajutor, cea de-a doua îi dă posibilitatea să umfle îmbrăcămintea cînd vrea, pentru a mări capacitatea de plutire a scufundătorului ; mai are cu el un manometru de adîncime şi un băţ special de alpinist.

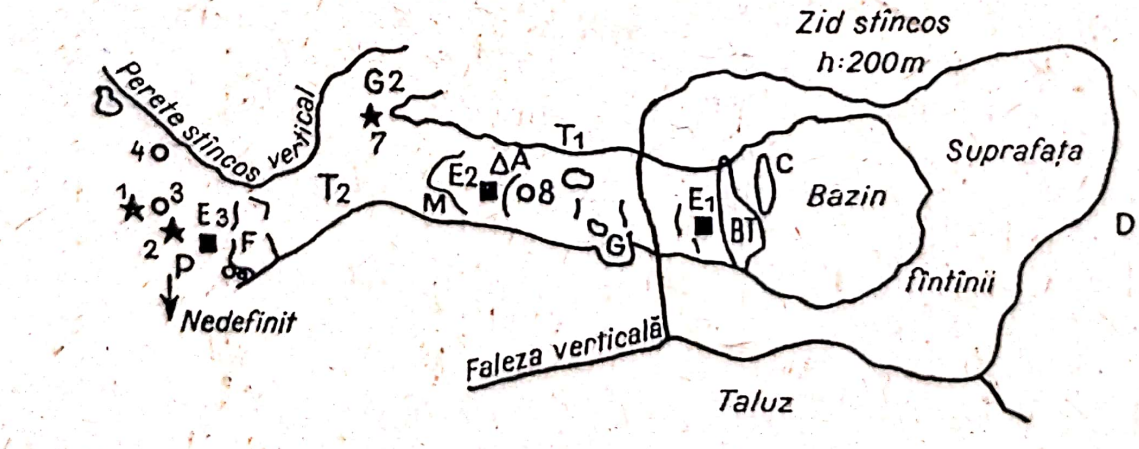
Pentru siguranţă, cei doi oameni sînt legaţi unul de celălalt cu o frînghie de 10 m. Cousteau şi-a înfăşurat cu grijă în jurul braţului stîng 100 m de sfoară. Ei socotesc că luînd greutate cu ei, vor putea să se scufunde pînă în partea de jos a sifonului. Ajunşi acolo, vor trage de trei ori de sfoară, apoi o singură dată. La acest semnal, Fargues va întinde coarda pentru a forma o rampă solidă de urcuş. Atunci Cousteau va lega greutatea de capătul sforii, pe care o avea înfăşurată pe braţ şi desfăşurînd-o vor urca pe braţul intern al sifonului la pînza de apă liberă, dacă există.

La ora 11,10′, cei doi scufundători pătrund în tunel. Cousteau merge înainte, găseşte blocul triunghiular semnalat de Otonelli, aprinde lampa şi trece prin dreapta, de-a lungul zidului. Aici găseşte bucata de fontă, în locul unde o trimisese Pinard. Dumas, care îl urmează imediat, se deplasează foarte greu, fiind împiedicat în mişcări de materialul pe care îl poartă ; încercînd să-şi frîneze alunecarea în jos, cu picioarele înainte, provoacă o avalanşă de pietre, care se prăvălesc în jurul lui Cousteau. Acesta trage de trei ori de cablu şi împinge fonta în vid, însă uită să facă şi cel de-al doilea semnal, astfel că, la suprafaţă, Fargues lasă frînghia moale.

Coborîrea se termină în două minute. Ei aterizează pe o plajă oblică, care lui Cousteau i se pare a fi surpătura conului terminal al sifonului. Se apropie de Dumas şi luminează cu lanterna manometrului agăţat de buteliile acestuia. Manometrul indică 46 m, o cifră îndoielnică de altfel, deoarece în cadran a pătruns apă.

Scanned with OKEN Scanner





Scanned with OKEN Scanner

Cousteau avînd o durere de cap îngrozitoare, nu-şi dă seama că tovarăşului său, trîntit pe prundiş, îi este rău şi îşi pierde treptat luciditatea. Dumas, care pentru a scăpa de bătul de alpinist, absolut inutil, îl legase de frînghia bucăţii de fontă, încearcă zadarnic să deschidă robinetul buteliei sale pentru a-şi umfla îmbrăcămintea. Lampa sa, care şi ea era plină cu apă, nu mai lumina decît foarte slab.

Cousteau, atît cît îi permit cei 10 m de frînghie, începe să exploreze în jurul său şi se ridică vertical cam cu 7—8 m. Acolo, îşi îndreaptă lampa spre zenit, apoi în toate direcţiile însă nicăieri nu vede nici un zid de stîncă.

Abia atunci îşi dă seama că frînghia, pe care o avea înfăşurată în jurul braţului stîng, a dispărut. Se întoarce în fundul sifonului, îşi apropie faţa de cea a lui Dumas şi strigă : „Stai aici un minut, mă ridic să văd ceva".

Dumas, care deşi era ameţit, strigă : „Autonomul de ajutor, nu mai am aer". Dă drumul frînghiei de care era legată bucata de fontă şi caută, fără să reuşească, să desfacă autonomul de ajutor, care este prins la cordonul său. Pierde astfel racordul de metal din gură şi îl pune la loc, după ce a înghiţit apă.

Cousteau a găsit, în dreapta, un zid de-a lungul căruia se ridică cu vreo 7—8 m. Zidul însă continua să se înalţe vertical. Coboară

---

2. EXPLORAREA FINTÎNEI DIN VAUCLUSE EFECTUATĂ DE G.E.R.S. LA 27 AUGUST 1946.

V — Bazinul în care cade apa ; *C* — Canoe care ancorează în punctul E 1 bucata de fontă la adîncimea de 17 m ; *D* — Ghid (sergent Fargues) ; *BT* — Stîncă triunghiulară care închide parţial intrarea tunelului ; *E1* — Poziţia iniţială a masei de fontă ; *E2* — A doua poziţie a masei de fontă după scufundarea lui Pinard ; *E3* — Poziţie probabilă a masei de fontă după scufundarea Cousteau-Dumas ; *G1* — Mica grotă oarbă întîlnită pe stînga, cînd se coboară ; *M* — Treaptă plană importantă, probabil, punctul de cădere al ghiuleleı lui Otonelli ; *G2* — Deschiderea unui culoar destul de larg care porneşte către dreapta (în coborîre) şi al cărui fund nu a fost explorat ; *T1* — Prima parte a tunelului, diametrul aproximativ 5 m, înclinare aproximativ 35° ; *T2* — Cea de-a doua parte a tunelului, diametrul aproximativ 4 m, înclinare aproximativă 70° ; *F* — Mica faleză abruptă care domină plaja de pietriş ; *P* — Plajă întinsă de pietriş mare şi alb, cît vezi cu ochii, cu o înclinare de aproximativ 40° ; △ *A* Poziţia atinsă de Pinard cînd a plasat masa de fontă. * *1* — Punctul extrem atins de Frédéric Dumas în timpul primei sale scufundări ; * *2* Punctul în care se afla Dumas, cînd Cousteau a cercetat manometrul ; ○ *3* — Adîncime extremă atinsă de Cousteau în timpul primei sale scufundări ; ○ *4* — Cousteau se ridică la 8—10 m de la sol şi nu găseşte bolta ; ● *5* şi ▲ *6* — Locul probabil al limitei atinse de Tailliez şi Morandière în timpul primei lor scufundări, urmărind bolta ; * *7* — Extremitatea celei de-a doua scufundări a lui Dumas ; ○ *8* — Extremitatea celei de-a doua scufundări a lui Cousteau.

Scanned with OKEN Scanner

lîngă Dumas, care, crezînd că şi Cousteau este ameţit, îl apucă de braţ.

Atunci, deodată, Cousteau îşi dă seama de situaţie.

Doi scufundători, legaţi cu frînghie unul de altul, se zbat în întuneric într-un labirint pe care nu-l cunosc, la o adîncime de 50 m, poate chiar mai mult. Fiecare crede despre celălalt că este beat din cauza adîncimii şi deci în pericol : amîndoi însă au pierdut frînghia, şi deci legătura lor cu viaţa exterioară.

În mai multe rînduri, Cousteau măturâ încet nisipul cu lampa. În sfîrşit zăreşte frînghia, o apucă, o trage către el, însă aceasta se desfăşoară fără nici o rezistenţă, metru după metru.

Sus, în grotă, cu nervii încordaţi, ne înghesuim în jurul lui Fargues. Mîinile sale deprinse să mînuiască frînghiile care au la capăt scufundători, nu au simţit de la plecarea acestora nici un semnal. Nedumerit, crede că aceştia îşi continuă cercetările şi de aceea lasă frînghia să se desfăşoare ; aceasta se desface în întregime şi atunci, înnoadă o alta la capătul ei.

La capătul celălalt, Cousteau trage de zor, întrebîndu-se de ce acest odgon subţire, ale cărui rotocoale se îngrămădesc în spatele său, nu vrea să se întindă. Şi astfel simte nodul. Atunci renunţă şi încearcă escaladarea, remorcînd şi pe Dumas, care atîrnă din ce în ce mai greu. Se ridică vreo 15 m şi, sleit de puteri, trage din nou de frînghie. Repetă de mai multe ori semnalul disperării ; cele şase lovituri.

Sus, degetele lui Fargues, au simţit vag de-a lungul corzii o vibraţie neobişnuită. Şovăie o clipă, apoi hotărăşte să-i tragă în sus.

Tragem de frînghie, tragem mereu, iar spaima ne creşte pe măsură ce tragem, căci toţi ne gîndim că, poate, la capătul celălalt nu mai este nimic. În sfîrşit, frînghia se întinde. Acum este grea, neobişnuit de grea, iar după două minute ce par nesfîrşite, din sifon apare Cousteau. El tîrăşte după sine pe Dumas, care mai dă slab din picioare şi atunci văd, prin apa limpede, că el nu mai are racordul de metal la gură. Împreună cu Fargues ne aruncăm în apă şi tragem la mal pe Dumas, care este scuturat de chinte de tuse şi de greţuri violente. Cousteau, foarte palid, pare lucid.

La căldura unui foc zdravăn de benzină, scufundătorii îşi revin cu repeziciune şi ne spun, în frînturi de frază, povestea celor 12 minute îngrozitoare, petrecute sub apă.

Morandière şi cu mine ascultăm cu sufletul la gură, încercînd să înţelegem ce li s-a întîmplat, căci ne venea rîndul să ne scufundăm noi. Deoarece apa intrase în manometru, se poate ca ei să fi atins o adîncime mai mare de 46 m, cifra citită de Cousteau. Judecînd însă

Scanned with OKEN Scanner

după lungimea cablului derulat, după panta tunelului, nu putuseră să depăşească 60 m.

În orice caz, era ceva ce ne intriga : forma neobişnuită a tulburărilor care-i cuprinseseră.

În mare, în timpul scufundărilor noastre la adîncime, simţeam la început o surexcitare, în nici un caz acea slăbiciune, acea spaimă, pe care o descriau ei şi care era să-i coste viaţa. Studiem schiţa sumară făcută de Cousteau. Zidul vertical nedefinit de-a lungul căruia s-a ridicat el, lipsa oricărui obstacol în raza lămpii sale, după 8 m de ascensiune, demonstrează că ajunseseră în fundul unei mari întinderi de apă.

În timpul prînzului, care pentru noi doi se compune din ciocolată, îmi schiţez în minte cea mai bună tactică pentru a avea cele mai multe şanse de a străbate sifonul.

Pentru a coborî cît mai puţin în adîncime ne vom îmbrăca cît mai uşor posibil şi vom încerca să mergem de-a lungul bolţii pînă la intrarea în tunel. Îmbrăcăm un combinezon de lînă, îmbrăcăminte destul de subţire contra frigului, dar care ne asigură uşurinţa mişcărilor.

Nu luăm cu noi, în afară de costumul scafandru şi de labe, decît accesorii absolut indispensabile : un pumnal, o lanternă în mînă şi o alta de rezervă, pe care o atîrnăm la cordon.

Frînghia care se va desfăşura treptat pe măsură ce coborîm este prinsă de centura mea ; la rîndul meu, eu sînt legat de Morandière cu o frînghie lungă de 3 m.

Cu Fargues, care rămîne la suprafaţă, am convenit asupra următorului cod : o lovitură însemna că totul merge bine, trei lovituri, ridicarea. Cu Morandière m-am înţeles în felul următor : un strigăt scos de oricare dintre noi va fi semnalul imperativ de ieşire la suprafaţă.

La orele 16,13′ ne-am scufundat. Apa ni se părea ca de gheaţă. După ce am trecut de arcada lui Otonelli, ne-am scufundat într-un întuneric complet. Am aprins lanternele dar nu înţelegeam de ce nu luminează aproape de loc. Apa este atît de curată încît în raza lămpilor nu se zăreşte nimic ; abia după ce îndreptăm lămpile în mai multe direcţii, lumina se opreşte şi se reflectă pe zidul stîncos.

Lipiţi de acest zid neted, ce are doar cîteva ieşituri şi adînciturі, legaţi unul în spatele celuilalt, înotăm încet. În liniştea care ne înconjură, respiraţia noastră răsună ciudat de puternic.

Mi-am îndreptat lampa către plafon şi urmăresc pata de lumină. Uneori am impresia că bolta se ridică, însă noi ne continuăm coborîrea.

Scanned with OKEN Scanner

Frînghia se desfăşoară lin, probabil că sîntem la o adîncime de vreo 40 m, de aceea mă opresc pentru a-mi analiza senzaţiile. Frigul nu m-a cuprins încă, dar mă simt cuprins de o spaimă uşoară, care nu este frică şi pe care încerc să o stăpînesc.

Fără îndoială, am ajuns la verticala acelei mase de apă, al cărui fund îl atinseseră Dumas şi Cousteau. Peste cîţiva metri acest zid trebuie să se ridice... şi ne va duce dintr-o dată pînă la pînza de apă liberă, de partea cealaltă a sifonului.

Dar un instinct, mai puternic decît dorinţa de a trece, mă împinge să fac cale întoarsă. Scot un ţipăt, mă răsucesc şi îndrept lanterna asupra lui Morandière. Acesta a tresărit din tot corpul. Îl depăşesc, trăgîndu-mă de-a lungul frînghiei, care fiind moale, trebuia întinsă înainte de a da semnalul.

Şi dintr-o dată respiraţia mi se accelerează. Sînt lucid, dar mă simt stors de vlagă, încerc să întind mîinile şi să le strîng pe frînghie, una deasupra celeilalte.

Morandière s-a izbit de mine. Simt că mă împinge sau că şi el se zbate, însă încearcă să ne salvăm. Mi-o ia înainte, prinde frînghia, trage de trei ori cu putere de ea, apoi trece iarăşi în urma mea.

Sus, Fargues repetă semnalul şi începe să ne ridice. Deodată frînghia se întinde. Înţeleg că atunci cînd trăsese de ea se formase o buclă care acum atîrnă în urma noastră şi care, probabil, s-a agăţat pe undeva pe zid. Morandière însă nu are cum să ştie acest lucru. Eu trebuie să fac o sforţare peste puteri şi să tai această buclă.

Înfăşor de mai multe ori frînghia în jurul mîinii stîngi, cu dreapta apuc pumnalul, însă cînd ating cînepa cu lama cuţitului şovăi. Şovăi pentru că nu mai ştiu dacă trebuie să tai deasupra sau sub mîna mea ; în sfîrşit, tai. Începem să urcăm acum şi prind cu mîna dreaptă capătul de sfoară tăiată. Nu mai am nici o speranţă. Noaptea în care sînt scufundat îmi năpădeşte mintea. Cînd voi desface mîna, vieţile noastre se vor duce o dată cu acest capăt de sfoară.

Atunci zăresc o lumină slabă, şi foarte sus, foarte departe, în jurul unui bloc negru, ce apare ca harta unei insule, sînt trei ferestruici de cer.

Urcăm spre frumoasa lumină a zilei. În timp ce trec, văd dedesubtul meu, un obiect neobişnuit, care îmi atrage privirea ca prezenţa unui om : băţul de alpinist, lăsat de Dumas, în dimineaţa aceea.

Trecînd razant pe lîngă perete ajungem în bazin. Mă ridic în picioare şi plutind vlăguit, mă îndrept spre margine. În urma mea, Morandière se prăbuşeşte. Cineva, Simone Cousteau îmi surîde. Îmi întinde un pahar cu o băutură tare pe care o beau dintr-o înghiţitură

Scanned with OKEN Scanner

fără să simt nimic. Îmi privesc mîna stîngă, crispată pe lama pumnalului. Palma are o tăietură adîncă, din care curge sînge.

Aşa cum se întîmplase cu Dumas şi Cousteau dimineaţa, ne revenim şi noi cu repeziciune.

Scufundarea noastră a durat nouă minute, am desfăşurat 80 m de frînghie şi mai mult ca sigur că n-am coborît mai mult de 40 m. Nu înţelegem de ce era cît pe aci să murim şi noi.

După noi, se scufundă maestrul Pinard, apoi din nou Cousteau şi Dumas, care recunosc detaliile sifonului în vecinătatea imediată a blocului lui Otonelli. Cînd cade noaptea plecăm din Vaucluse.

La cîteva zile după aceea, analizînd aerul din buteliile noastre ni s-a dezlegat misterul. În timpul încărcării, gazele de eşapament din compresor, care erau prea aproape de aspiraţie, fuseseră parţial inspirate din nou. Suferisem simptomele intoxicaţiei cu oxid de carbon, care împiedică fixarea oxigenului în hemoglobină.

Adesea m-am gîndit la această scufundare dramatică în sifonul din Vaucluse. La urma urmelor, nu sînt sigur că intoxicaţia cu oxid de carbon şi riscurile teribile prin care au trecut cei patru scufundători nu au fost de fapt salvarea lor.

Căci pe vremea aceea nu eram încă suficient echipaţi. Fără aceste tulburări, care ne-au silit să facem calea întoarsă, probabil că am fi răzbit mai departe, dar tot atît de probabil, puteam să nu ne mai fi întors.

Iată cum scufundările dramatice ale G.E.R.S. din 27 august 1946 au lărgit dintr-o dată raza de acţiune a speologiei.

Aceasta numără acum în Franţa şi în străinătate sute de explorări făcute cu scafandru autonom, sub conducerea foarte activă a lui Guy de Lavaur, preşedintele Clubului de speologie din Paris.

Doresc să amintesc aici trei dintre aceste explorări. Primele două, care, de asemenea, au fost efectuate de G.E.R.S., au rămas multă vreme inegalate, atît prin adîncimea atinsă, cît şi prin îndrăzneala cu care au fost executate. Cea de-a treia este reluarea de către scufundători de la Oficiul francez de cercetări submarine (O.F.R.S.), a explorării noastre de la Vaucluse.

— În luna august 1947, maistrul Maurice Fargues şi maistrul secund Guy Morandière, care sînt întovărăşiţi de Guy de Lavaur, speolog confirmat, însă scufundător încă neofit, explorează fîntîna din Charteaux. Cei doi ofiţeri marinari se scufundă pînă la 60 m, într-un înfiorător labirint de grote.

Scanned with OKEN Scanner

— În luna octombrie 1948, locotenentul de vas Jean Alinat, împreună cu doctorul Devilla şi maistrul Jean Pinard, forţează sifonul de la Vitarelles.

Asistaţi de ofiţeri de geniu din armată, ei coboară 125 m pînă în fundul abisului. iar de acolo străbat încă 125 m de-a lungul unui rîu subteran.

În sfîrşit, Alinat, care avea un far autonom puternic, parcurge încă 100 m în jos în apa rece de 9°C pînă la gura sifonului.

A DOUA EXPEDIŢIE DIN VAUCLUSE[1]

Între 14 şi 26 august 1955, după o pregătire minuţioasă, o echipă de scufundători şi de tehnicieni de la O.F.R.S. din Marsilia au atacat din nou fîntîna din Vaucluse. De data aceasta, ei aveau la dispoziţie mijloace puternice şi un material de explorare perfecţionat.

Expediţia era condusă de Yves Girault, secretarul general al O.F.R.S. Acesta, scufundător îndrăzneţ şi încercat, era format, ca şi toţi cei ce urmau să ia parte la coborîre, la şcoala aspră a mării: Dumas, Delauze, Davso, Goiran, Kientzi zis Canoë, Nivelleau de la Brunière, Robert, Poudevigne. Toţi aceştia făcuseră recent scufundări numeroase şi grele în largul mării, în faţa Marsiliei, pe epava antică Grand Congloué.

Clouzot, Chignard, Pouget de la O.F.R.S. au pregătit în amănunţime de multă vreme, echipamentul de explorare şi de ajutor, care ambalat în lăzi, a fost expediat cu camionul pînă în satul Vaucluse: trei grupuri electrogene, două baterii de alimentare, o reţea de transmisie care să funcţioneze între suprafaţă şi scufundători, tablouri de distribuţie electrică, instrumente de topografie, material de tabără, o plută care se putea monta uşor, multe alimente şi butoiul cu vin roze.

Efortul pregătirilor s-a concentrat îndeosebi asupra a două elemente esenţiale pentru siguranţa şi randamentul scufundărilor: iluminatul şi legătura cu suprafaţa.

[1] Acest rezumat al celei de-a doua expediţii de la Vaucluse este luat din articolul apărut în Buletinul Institutului oceanografic din Monaco, numărul din noiembrie 1958.

Scanned with OKEN Scanner

— Reflectoarele de explorare au fost puse în cutii etanşe : un far de avion Dornier de aterizaj de 250 W, lentilă Zeiss, şi o serie de reflectoare obişnuite de 250 W.

— O reţea de iluminat de ambianţă compusă din lămpi de 60 pînă la 100 W. Becurile de protecţie şi cutiile de conexare vor fi aşezate la distanţe mici în pereţi şi scufundătorii vor putea să lege de acestea, după bunul plac, lămpi electrice, avînd firul lung de 5—10 m.

— Semnale luminoase de balizare şi siguranţă, alcătuite dintr-o serie de bucăţi de cablu de 50 m lungime, introduse într-o teacă de nailon, etanş la cele două capete în care s-a făcut vid. Din 5 în 5 m, la aceasta este conectată prin sudură o lampă „navetă" de automobil. În total, 3 kW putere şi 2 000 m de cablu.

Aşa cum am făcut şi noi în 1947, această caravană a trebuit să care de la Vaucluse, de-a lungul rîului Sorgue, pînă la locul fixat, nenumăraţi saci şi lăzi cu material.

Ei îşi instalează tabăra pe panta care duce către abis. Drept în faţa lor se ridica stînca de 206 m, brăzdată pieziş de o tăietură lungă parcă făcută de o sabie, o diaclază, cum zic geologii. În fundul grotei, vestitul smochin, acela care nu se adapă decît o dată pe an, este tot acolo, agăţat de stîncă.

La 15 august este întreprinsă prima scufundare de explorare, pe care o face Yves Girault împreună cu Canoë. După ce au trecut repede dincolo de stînca triunghiulară, ajung în camera pe care a atins-o şi a descris-o Otonelli în 1878 ; aici găsesc, vîrîtă sub blocuri enorme, barca de fier care s-a scufundat în timpul încercării lui Otonelli.

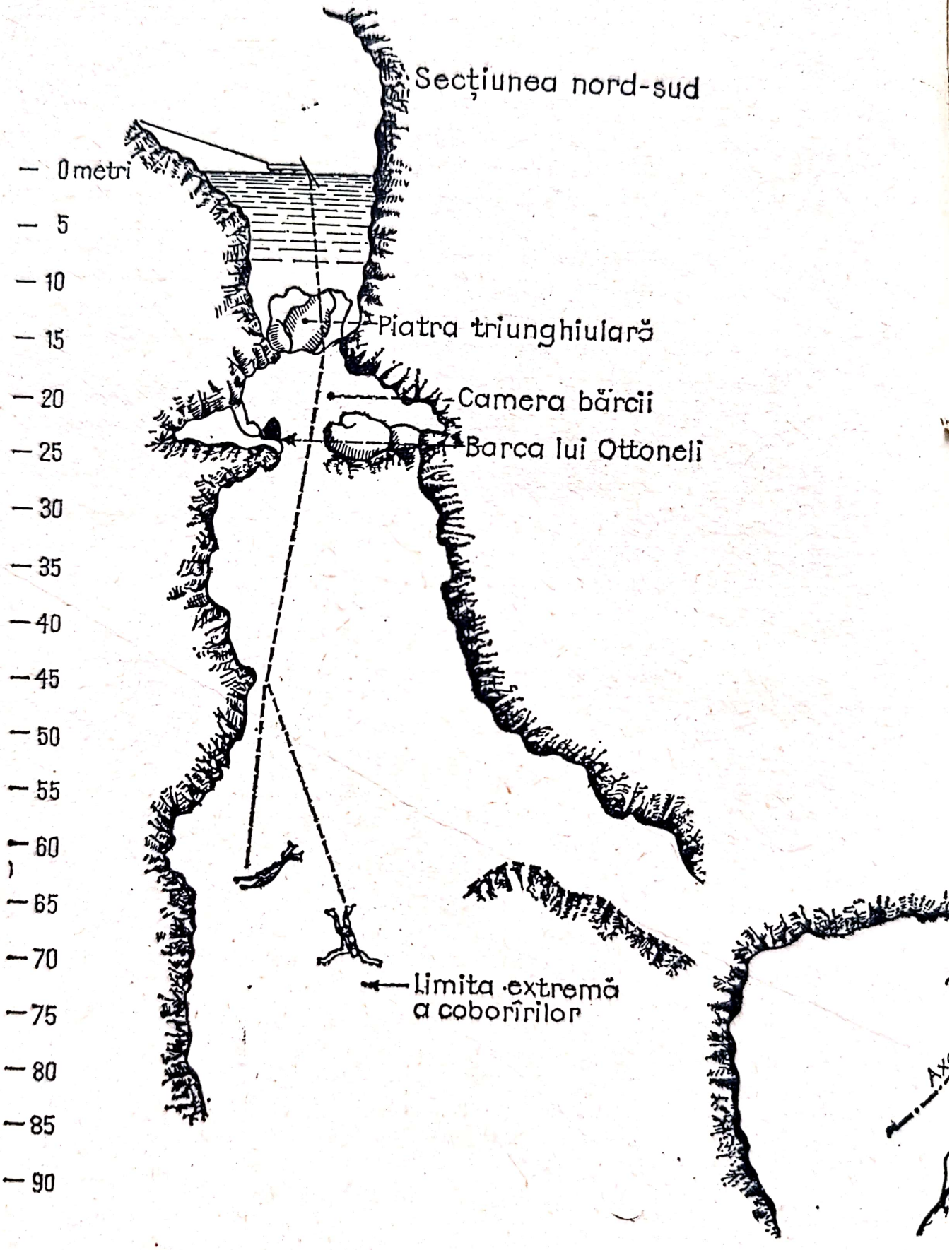
Tot în aceeaşi zi, se mai fac încă nouă scufundări, fără un scop precis, însă necesare pentru aclimatizare. Fiecare membru al echipei păstra, fără voie, în minte scufundările noastre dramatice şi trebuie ca în primul rînd să scape de acest coşmar.

La pornire exista o oarecare şovăială, nehotărîre, căci topografia locului, şi acest lucru se poate vedea pe noul plan al O.F.R.S., nu se potrivea cu schema făcută în grabă în 1947.

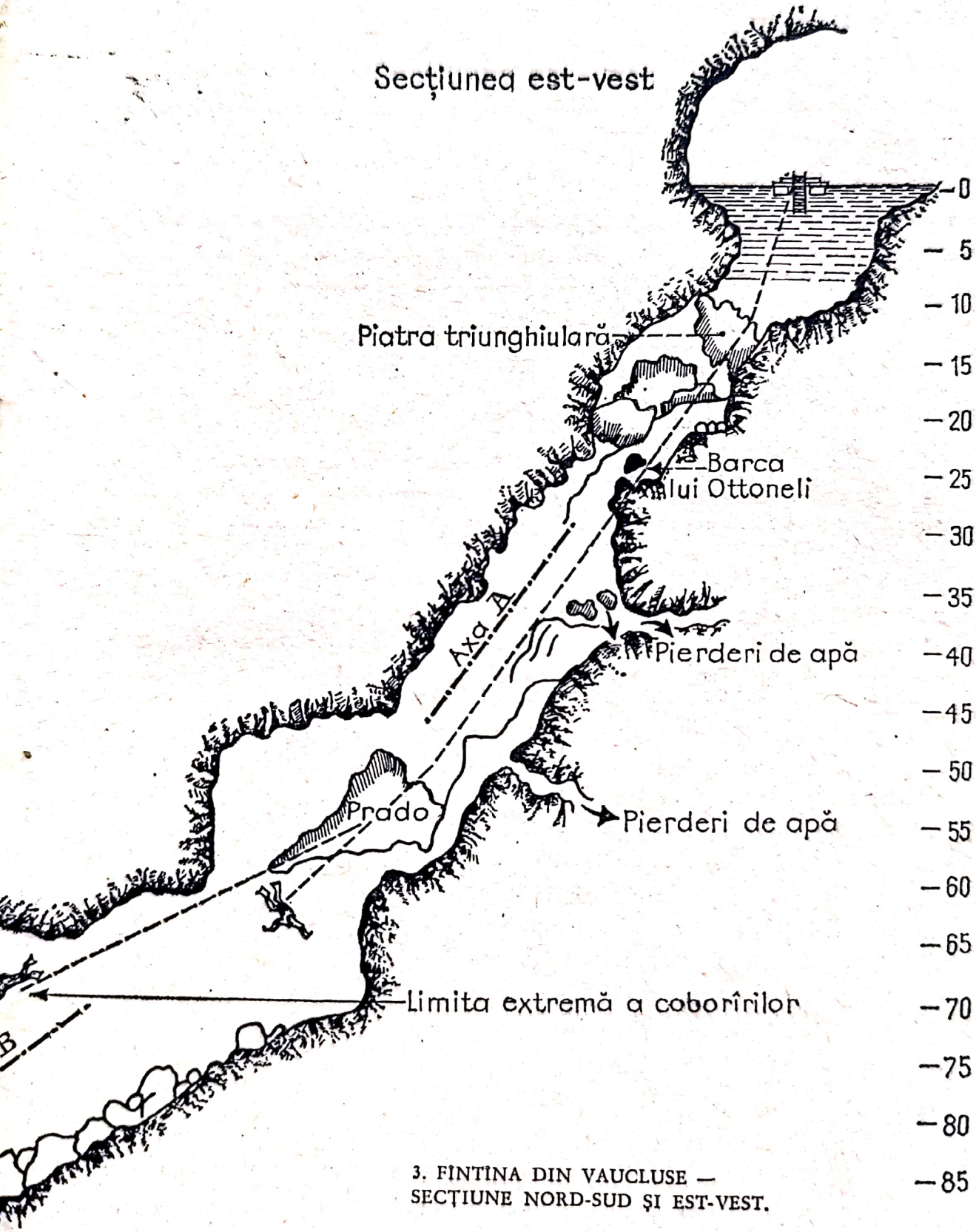
Apoi, metodic, metru cu metru, se fixează circuitele de iluminare de-a lungul zidului stîncos. Rezultatul întrece aşteptările : în apa extraordinar de limpede a fîntînii din Vaucluse, pe care reflectoarele o pătrund pe o distanţă de mai bine de 30 m, se poate vedea acum tot atît de bine ca într-o staţie de metro.

La data de 17 august încep măsurătorile topografice. Măsurătorile sînt luate începînd de la cablul lămpilor „navetă" fixate de o

Scanned with OKEN Scanner



Scanned with OKEN Scanner



3. FINTÎNA DIN VAUCLUSE —
SECȚIUNE NORD-SUD ȘI EST-VEST.

Scanned with OKEN Scanner

parte la cota — 15 m, pe stînca triunghiulară, iar în partea cealaltă, cu 30 m mai jos, pe ieşitura unui bloc. Văzută din plan fîntîna apare rectilinie, cu un punct de sprijin la — 26 m. Direcţia este la 120°, înclinarea de 48° mai întîi, iar după punctul de sprijin de 56°.

Scufundătorii, care lucrează în echipă, întind un lanţ de topograf la următoarele cote : 24, 26, 31, 41, 44 şi 50 m ridicate cu ajutorul batimetrului, care dă adîncimea cu diferenţe de un metru. Cifrele sînt transmise la suprafaţă prin intermediul unui interfon. Scufundătorii, apropiindu-se de microfon, pot, păstrîndu-şi racordul de metal la gură, să vorbească între două inspirări de aer sau să asculte, reţinîndu-şi respiraţia. După camera lui Otonelli, situată între — 15 şi — 25 m, scufundătorii pătrund în conducta principală printr-o deschizătură de 3 pe 4 m. Zidul vestic al conductei este format de o faleză verticală, care coboară pînă la — 36 m.

Dincolo de o ieşitură stîncoasă, la nivelul — 40 m, scufundătorii Delauze şi Poudevigne descoperă, la data de 17 august, pierderi importante de apă către vest, perpendicular pe direcţia locului de vărsare a fîntînei.

Puţin mai jos începe o plajă de pietriş, care după toate aparenţele, este aceea semnalată de Cousteau şi Dumas.

O altă echipă, condusă de Girault, urmează coborîrea de la cota — 40, — 45 m. Mai întîi întîlnesc un con de surpături, cu o înclinare de 45° care se prelungeşte pînă la cota — 60 m. Către cota — 52 m, apare o altă serie de pierderi de apă, orientate ca şi prima către vest.

În zona cuprinsă între — 45 m şi — 60 m, ei intră într-o galerie întinsă, care comunică cu o sală adîncă.

Între — 60 m şi — 70 m, zidul vestic formează o nouă faleză verticală, care sfîrşeşte într-un nou con de surpături la 45°. care se întinde cît poate să cuprindă în raza sa reflectorul.

În zona aceasta, fîntîna formează o sală imensă care pare că ajunge la o nouă îngustare către — 95 m şi — 100 m, limita de pătrundere a razei reflectorului.

Către — 55 m, scufundătorii pătrund într-o galerie laterală, orientată spre sud, a cărei înclinare este de aproximativ 45°. Ei îi dau numele de Prado [1] şi coboară de-a lungul ei pînă la adîncimea de 74—84 m. Canoë, în raza reflectorului său, observă şi alte surpături

[1] Prado în limba spaniolă : izlaz, cîmpie, loc de plimbare. — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

de stîncă dincolo de o gaură neagră asemănătoare cu o gură de rechin, care coboară, coboară mereu.

În cursul celei de-a doua serii de explorări, Louis Malle coboară şi filmează operaţiile în curs de desfăşurare. Am văzut aceste imagini, înspăimîntător joc al umbrelor şi luminilor pe pereţii de stîncă, bizară mişcare ondulatorie a oamenilor şi a bulelor de aer slobozite de ei.

Două damigene de sticlă, fiecare conţinînd cîte 30 l de fluoresceină, au fost sparte cu lovituri de ciocan în orificiul celor două locuri pe unde se pierde apa. Colorantul a fost aspirat în cîteva secunde prin aceste deschizături ; a reapărut în apa rîului Sorgue la nivelul izvoarelor, în amunte de barajul canalului roman, la cinci minute după ce au fost sparte damigenele.

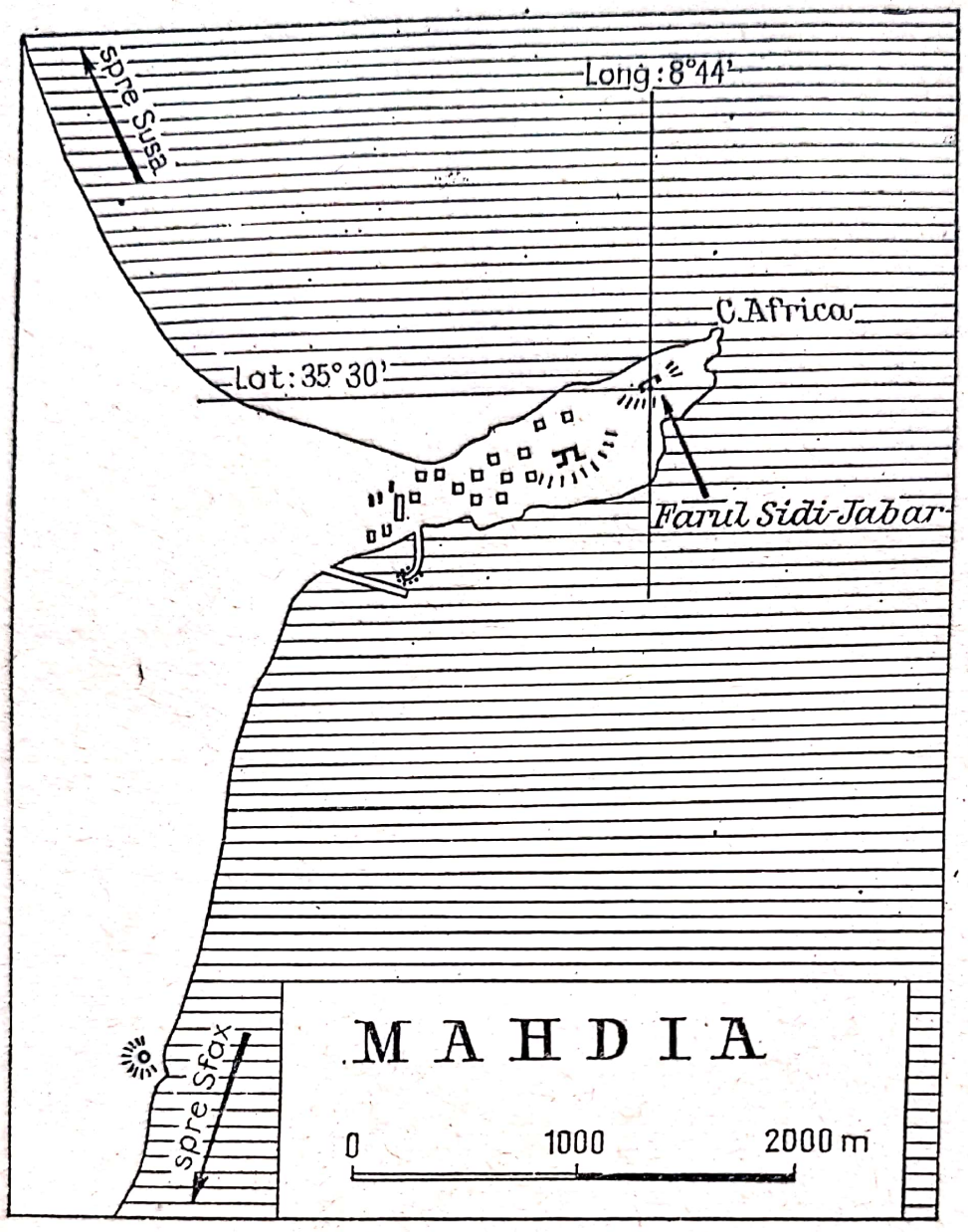
În cea de-a doua explorare a fîntînei din Vaucluse, efectuată metodic de la început pînă la sfîrşit de către O.F.R.S., folosindu-se o tehnică încercată, nu a dat loc, în timpul celor 75 de scufundări, nici unui incident atît în ceea ce priveşte aparatele cît şi iluminatul. De asemenea, în timpul acesteia, nu au avut loc nici surprize, nici nu s-au făcut descoperiri.

La suprafaţă, inginerul Sivirine, pe măsură ce primea cifrele prin telefon de la scufundători, modela cu multă răbdare în argilă, refăcînd macheta tunelului principal şi a galeriilor ; doctorul Nivelleau a luat excelente documente fotografice, la diferite cote. Rămînea însă de rezolvat enigma privitoare la existenţa unui rîu subteran, a unui lac sau a unui sifon. Fenomenul geologic de la Vaucluse, şi acest lucru poate fi afirmat acum, are dimensiuni care depăşesc puterea de pătrundere verticală a scufundătorului.

GALERA DE LA MAHDIA

La nord de golful Gabès, între Susa şi Sfax, se întinde către est, de-a lungul unui ţărm nisipos, capul Africa ; acolo se află Mahdia, construită pe locul unui contoar punic. Mahdia cea sacră unde se zice că s-a născut Hanibal, iar în evul mediu era un cuib de piraţi berberi, purta pe atunci numele de Africa. Acum este un orăşel, centrul unei bogate regiuni agrare, unde numeroasele vestigii vorbesc despre un trecut străvechi şi o oarecare strălucire.

Scanned with OKEN Scanner



4. MAHDIA.

În luna iunie 1907, în largul Mahdiei, de la bordul unui sakolev, scafandri greci pescuiau „urechi de elefant" — buretele cel mai fin din lume. Pentru a merge la sigur, ei priveau fundul apei printr-o cutie cu capacul de sticlă, pe care o aşezau pe apă — luneta calfaciului [1], strămoşul *lunetei submarine*, pe care o cunosc toţi pescarii, —

[1] Calfaci — cel ce astupă crăpăturile la bărci şi la punţile navelor cu calafat (cîlţi sau cîrpe destrămate îmbibate cu catran şi răsucite în sfoară). — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

cînd, deodată, zăriră niște forme aliniate, asemănătoare unor „tunuri mari", pe jumătate înfundate în nisip.

„Tunurile" se aflau la adîncimea de 40 m. Unul dintre ei se scufundă și se întoarse după cîteva minute, plin de entuziasm de ceea ce văzuse, căci în realitate, tunurile erau o grămadă de coloane de marmură, 63 în total, acoperite de concreţiuni marine.

Statui, busturi, cratere de marmură, figurine de bronz, capiteluri, zăceau răspîndite pe coloane și în jurul acestora.

S-au scufundat ziua întreagă, fără întrerupere, fiecare dintre ei întorcîndu-se de fiecare dată cu mîinile pline cu obiecte. Noaptea, vasul s-a întors în port.

Nu știu ce gîndesc scufundătorii de astăzi, dar pescuitorii de bureți din 1907 nu aveau obiceiul să anunțe din proprie inițiativă comisarului de poliție obiectele găsite, care, uneori, valorau riscurile meseriei lor.

Astfel, a apărut la Mahdia și pe piețele Africii o mare cantitate de obiecte de artă, roase de apa mării, care au trezit curiozitatea lui Alfred Merlin, directorul Institutului de arte frumoase din Tunisia. El a anunțat autoritățile.

Pe vremea aceea, toată lumea se interesa de arheologie. Între anii 1908—1913 au fost efectuate cinci campanii oficiale de explorări submarine, fiecare dintre ele durînd două pînă la trei luni ; aceste campanii erau subvenționate de un mecena, James Thyde, și de nenumărate ministere.

Marina, în mod deosebit, urmînd inițiativa amiralului Bachme din Tunisia, le-a pus la dispoziție mijloacele materiale.

A trebuit din nou, cu un preț mare, să se facă apel la scufundători străini — greci sau italieni — singurii în stare, pe vremea aceea, să lucreze la adîncimi mari.

Lucrau simultan între patru și opt scufundători, totalizînd 1 341 de imersiuni. Explorările foarte dificile, mai toată vremea întrerupte din cauza timpului defavorabil și care au costat viața unui scafandru, au fost efectuate într-o atmosferă de entuziasm, ce sporea cu fiecare nouă descoperire. Au fost aduse la suprafață nenumărate bronzuri, busturi, statui, urcioare, candelabre, sfărîmături din corpul corăbiei și resturi ale greementului [1]. Aceste piese au fost și sînt încă expuse în șase săli, construite special pentru ele, la muzeul Alaoui din Tunis.

[1] Ansamblu format din parîmele care servesc la fixarea catargelor și a vergelor unei nave cu propulsie mecanică. — *N. R.*

Scanned with OKEN Scanner

Ele reprezintă, după cum a spus Salomon Reinach, cea mai importantă descoperire artistică făcută în domeniul arheologiei, de la Pompei şi Herculanum, încoace. Acestea au fost descrise foarte amănunţit în anul 1930 de către Merlin şi Poinsot. Între ele se găsesc, alături de opere originale sau inspirate din epoca de aur greacă, opere care poartă amprenta epocii decadente.

Printre bronzuri se găseau personajele în mărime aproape naturală ale unei orchestre fanteziste, dintre care un Eros cu ţiteră ; trei grifoni [1] în poziţie de atac, un ogar tolănit pe partea dreaptă, cu labele îndoite şi capul ridicat ; măşti de bacante şi de actori de tragedie, candelabre... şi în special un grup statuar de o armonie desăvîrşită, pe care naufragiul îl desfăcuse. Acesta este semnat de Boethos din Calcedonia, care a trăit în secolul al III-lea î.e.n. şi s-a bucurat de o faimă deosebită în lumea din jurul Mării Mediterane. Cine a văzut statuia lui Agon la muzeul din Bardo [2], nu mai poate uita niciodată pe acest adolescent nud cu aripi scurte şi fără un braţ. Învingător la jocurile de pe stadion, el coboară o treaptă şi îşi pune cununa. Cu braţul drept ridicat se sprijină pe umărul unui Hermes ca de un stîlp. În grupul statuar mai era un Dionysos cu o barbă romantică şi frumos tăiată, purtînd pe cap un turban după moda asiatică.

Printre marmure sa găsit chipul unei Afrodite ros de apa mării, însă păstrîndu-şi gingăşia, un Pan, un efeb, o Niobe, un satir, două „satire" ale lui Bachus. În sfîrşit, vreo duzină de urcioare monumentale, cîteva dintre ele găsite întregi, împodobite cu sculpturi fine. Fără să mai socotim diferite piese făcînd parte din ustensilele de bord sau din greement : o moară pentru grăunţe, veselă de ceramică neagră de Campania, inele de la parîma care strînge pînzele şi cuie de bronz, lingouri de plumb sub formă de trunchi de con sau de romb care probabil că serveau drept lest, amfore pentru provizii, o lampă de bord de ulei, care a fost găsită cu fitilul pe jumătate consumat. În sfîrşit, două bucăţi de ancoră din plumb, cîntărind între 500 şi 600 kg.

Descifrarea unei inscripţii în limba greacă, gravată pe o stelă, forma amforelor şi a lămpii, situează naufragiul în secolul I î.e.n. Aceasta nu era o galeră de luptă, cu mai multe rînduri de vîslaşi şi

[1] Păsări mitologice. — *N. T.*

[2] Bardo, localitate la 4 km de Tunis, posedînd un muzeu vestit pentru obiectele sale de artă şi pentru mozaicuri. — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

cu ciocul din față din bronz bogat împodobit, ci o corabie de transport „o corbita", lungă de cel mult 40 m, care naviga cu pînze.

De unde venea ? poate din Orient, poate din Grecia și cel mai sigur din Atena, cu destinația Roma sau vreun mare port african unde nu lipseau, printre negustorii îmbogățiți, amatorii de antichități. Prinsă pe neașteptate de furtună, avariată și măturată cu violență din drum din cauza încărcăturii sale, care nu era bine așezată, și a greutății prea mari în partea de deasupra — coloanele de marmură — corabia a derivat spre sud și s-a dus la fund înainte de aș fi găsit un adăpost pe coasta celor două Sirte.

În epavă a fost găsit un peroneu uman și oase de porc. Acest amănunt este suficient pentru a-ți sugera catastrofa, încît să ți se pară că auzi aievea după două mii de ani, ultimile strigăte ale naufragiaților.

Dar la ce folosea această încărcătură de coloane, de statui și de obiecte de artă ? Contrastul acesta neobișnuit lasă să planeze mai departe un mister tulburător.

După Carcopino, încărcătura de la Mahdia, cel puțin în parte, ar proveni din jefuirea Atenei, de către Sylla, în anul 86 î.e.n.

Această ipoteză nu a fost adoptată de toți arheologii, din cauza documentelor — între altele capitelurile — care puteau să fie posterioare asediului Atenei.

Semnătura lui Boethos din Calcedonia, care a fost găsită pe grupul Dionysos și Agon l-a determinat pe Charles Picard, într-un studiu apărut recent în *Revue archéologique*, închinată operelor de la Bardo, să evoce fabulosul testament al lui Atalus al III-lea, mic rege din Asia Mică, suveran al Pergamului, al cărui fast a fost cîntat de poeții din secolul lui August.

În anul 133 î.e.n., în timpul decadenței Atenei și a elenismului, ultimul dintre Atalizi pactiza cu Roma, căreia îi lăsase toate bunurile, comorile și patrimoniul său.

Nouă ne revenea sarcina să găsim această uimitoare epavă și să continuăm lucrările.

Cousteau, Dumas, Morandière și cu mine tocmai explorasem Vaucluse. În tunelul acela cu apă neagră și înghețată, avînd dimensiunile metroului, noi, pe rînd, doi cîte doi, văzusem moartea dîndu-ne tîrcoale.

Cînd niște oameni s-au luptat astfel pentru a-și salva viața și au reușit, deși nu mai sperau, se întîmplă că și viața la rîndul ei să-i

Scanned with OKEN Scanner

copleşească cu un torent minunat de bucurie şi de putere. Răsplata aceasta am primit-o în primăvara anului 1948 şi odată mai mult, tot marea a fost aceea care ne-a dat-o.

Prima mea întîlnire cu arheologia am făcut-o graţie acestei epave de la Mahdia şi amintirea ei îmi rămîne înconjurată de un nimb de lumină.

Avizo-ul „Ingénieur Elie-Monnier", pe care îl comanda Cousteau, împreună cu vedeta noastră de intervenţie submarină VP8, părăsesc Toulonul la 1 iunie 1948, pentru o croazieră de o lună în apele Africii de Nord.

Comandantul, o parte din Statul Major şi din echipajul G.E.R.S. se aflau la bord.

Programul ? În Mediterana, galera de la Mahdia, în Oceanul Atlantic, batiscaful Piccard, fără să mai punem la socoteală numeroase escale în drum, pentru explorări prin scufundare, dintre care aceea din golful Kram, în căutarea celui de-al treilea port punic al Cartagenei.

De mai multe săptămîni, fiecare dintre noi, cei de la G.E.R.S., visa şi ziua şi noaptea un vis ce se ţesea peste spaţiu şi prin timp ; fiecare dintre noi se pregătea : încercări de sondaj, de aparate de scufundare, de unelte pentru a lua probe de la fund şi capturi de faună abisală pentru batiscaf.

După ce ne jucasem, în grotele din Galit, cu foci cu pîntecele albe, după ce spulberasem, în două zile de dragări şi de scufundări, legenda celui de-al treilea port al Cartagenei, după ce filmasem la Sidi Daoud, în camera morţii, hora halucinantă a tonilor, în apa înroşită cu sîngele lor, la 20 iunie, în zori am aruncat ancora în faţa Mahdiei. Coasta joasă, fără semne de reper, la o depărtare de 6 km, abia se zărea.

Dl. Piccard, directorul Antichităţilor şi Artelor din Tunisia şi bătrînul Poidebard, descoperitorul porturilor scufundate Tyr şi Sidon, au venit la bord. Ajutaţi de Merlin, secretar permanent al Academiei de Inscripţii şi Beletristică, directorul primelor explorări submarine de la Mahdia ei strînseseră o recoltă bogată şi preţioasă de documente în legătură cu aceasta. Împreună, am recitit pentru ultima dată, dosarul arheologic pe care îl pregătiseră pentru noi ; era un dosar palpitant.

„Elie-Monnier", cu maşinile oprite, se lasă în derivă, în faţa Mahdiei. Marea era tăcută şi calmă ca un lac ; epava se află pe undeva pe sub tălpile noastre, iar noi citeam ultimile documente din dosar, care sînt cheia cercetărilor noastre : raportul sublocotenentului

Scanned with OKEN Scanner

de marină Tavera, devenit mai tîrziu amiral. Acesta situa epava la 4 900 m, la poziţia 55, de farul de la Sidi Jaber. Vederi de coastă, desenate de mîna lui, sînt anexate la raport. În principiu ele vor permite să ne plasăm prin aliniere. În sfîrşit, serviciul hidrografic ne-a comunicat, înainte de plecare, coordonatele geografice exacte ale punctelor importante, utilizate pentru ridicarea hărţii maritime.

La bord sîntem şapte scufundători încercaţi. În afară de mine, mai sînt Dumas, Cousteau, Alinat, Pinard şi caporalii de marină Georges şi Podevin. Nici unul dintre noi nu se îndoieşte că va aduce de pe fundul mării un candelabru sau un mic Eros. Coşuri din metal, făcute cu mare grijă, vor servi la căratul pieselor fragile şi preţioase.

Raportul lui Tavera situează epava pe trei alinieri. Prima uneşte locul vechii cetăţui, *bordj Mahdia*, cu un colţ de zid în ruină, de forma unui dinte, împlîntat în partea de jos a plajei. Celelalte două le situează lîngă un copac izolat, un acoperiş de moscheie, în arabă *koba*, un picior de colină şi colţul unui crîng, în al cărui frunziş se observă o modificare de culoare.

După patruzeci de ani, cu binocluri foarte precise, cercetăm acest ţărm neted şi monoton şi fundalul lui de coline ; ruinele şi moscheile se înşiruie ca nişte surori gemene. Unde sînt pădurile luminoase şi întunecoase, pădurile de altădată ? În orice caz, copacul care servea ca reper a dispărut.

Pierduţi în larg, la 6 km de ţărm, ne roteam prin apă, neştiind încă de unde să începem acest încîlcit rebus submarin. Începusem să ne îndoim că asaltul celei mai vestite şi mai vechi epave din lume va putea fi întreprins fără o prealabilă şi lungă cercetare. Trebuia întîi să organizăm munca.

Era o adîncime de 40 m, ceea ce făcea ca durata scufundărilor să nu depăşească 15 minute. Peste acest timp, ne va trebui, pentru a evita accidentele de decompresie, să facem paliere la întoarcere, timpi morţi, oboseală şi multă muncă inutilă.

Fiecare dintre noi va coborî cel mult de trei ori pe zi, respectînd un interval, între scufundări, de cel puţin două ore. De la bord la o distanţă de 5, 10, 15 minute, se va trage cu puşca în apă pentru a da semnalul pregătitor şi executor al reîntoarcerii.

Poziţia nu este sigură, iar noi ne bizuim doar pe o sanie de explorare, de-abia pusă la punct într-o primă versiune de locotenentul Alinat. În fond, acesta este un acvaplan, remorcat de o vedetă, dar care merge pe sub apă şi este pilotat de un scufundător — care nu stă în picioare lunecînd pe suprafaţa apei, ca un conducător de car, ci este culcat pe burtă, fiind ferit de vîrtejul de apă de un „parbriz".

Scanned with OKEN Scanner

Maşina aceasta este încercată acum pentru prima dată la o atît de mare adîncime şi Alinat, după mai multe încercări, trebuie să renunţe la ea. Vizibilitatea, slabă la 40 m, nu permite menţinerea la o distanţă potrivită de fund.

Nişte pescari pe care îi întîlnisem în ajun în portul Mahdia, se juraseră cu mîna pe inimă că ei cunosc epava şi se oferiseră să ne conducă acolo. Urmînd indicaţiile date de ei, am dat drumul pe apă la o mulţime de geamanduri, ce marcau locul unde apoi ne scufundarăm şi noi. De fiecare dată însă fără succes. Pescarii noştri aveau un fel de a ne spune : „Acolo", după ce stăteau şi se gîndeau o clipă, fără să arunce măcar o privire spre coastă, fapt, care nouă ne-a dat de gîndit.

Scafandrii greci, în 1910, frîngeau picioarele statuilor, sperînd să găsească înăuntru comori. De atunci, în regiunea aceasta circulau poveşti ciudate, în special că în epavă s-ar găsi o statuie de femeie în mărime naturală, din aur masiv. Cei mai mulţi din aceşti oameni, nu se îndoiesc că noi sîntem acolo pentru a căuta statuia aceasta. Atunci de ce să nu încerce să îndrepte pe piste greşite pe nişte străini ca noi ?

Nu ne putem bizui decît pe noi înşine.

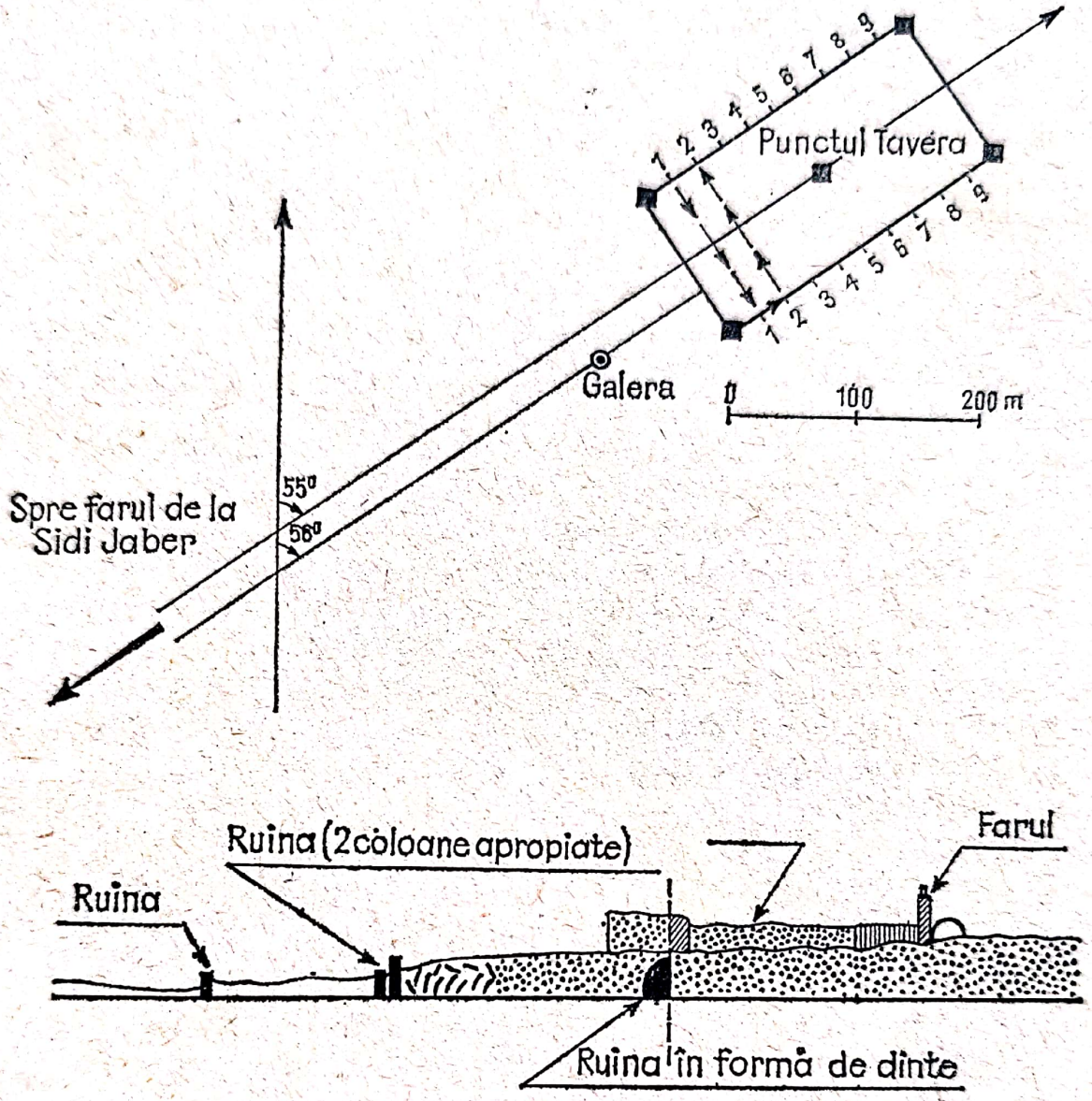
În ziua de 22 iunie, şase scufundători ne avîntăm spre adînc. Oamenii sînt aşezaţi la distanţă unul de celălalt, însă nu se pierd din ochi, de-a lungul unui odgon subţire lung de 100 m fiind orientaţi de cel din centru cu ajutorul busolei. În felul acesta, ne desfăşuram acţiunea pe o rază largă. Fundul este neted, monoton, doar nisip şi nămol tare, întrerupt, la mari distanţe, de „arbuşti" coralieri sau de buchete de „urechi de elefant".

Ne dăm seama foarte repede că soluţia problemei nu o găsisem încă. Pentru ca în acest fel să putem cerceta plaja aceasta nesigură, care se întinde pe mai mulţi kilometri pătraţi, trebuia o armată de scufundători şi mult mai mult timp, decît acela de care dispuneam noi.

Cîntărind bine lucrurile, ultima noastră şansă era pe uscat, nu în mare. Reperele de pe pămînt, care serviseră la ridicarea hărţii, dispăruseră. Trebuia să găsim poziţia prin calcul şi să aşezăm acolo semnale, care puteau fi văzute din largul mării.

Cousteau şi Alinat recrutează cu repeziciune la bord o echipă de hidrografi. Primarul din Mahdia le împrumută cazmale, scînduri, ţăruşi, de la bord se iau toate pavilioanele şi astfel echipată caravana se înfundă vitejeşte în deşert. Înaintează prin nisipul fierbinte ajutîndu-se de sextant şi de busolă, în direcţia koba şi moara de ulei

Scanned with OKEN Scanner



5. CERCETARI ŞI POZIŢIA GALEREI DE LA MAHDIA.
Epava se află la 4 770 m la 56° pe poziţia farului de la Sidi-Jaber.
Alinierea este sensibilă. Adîncimea : 39,50 m.
(Punct Tavera : 4 990 m la 55° pe poziţia farului Sidi-Jaber).
Harta SH pe 4 086, Ediţia 1887.

dispărute. În drum întreabă pe un eunuc bătrîn care printr-o întîmplare fericită îşi aminteşte totul.

Le arată cu degetul un maldăr de pietre. Categoric, înainte vreme acolo a existat o moscheie. Iar hangarul acela, ceva mai departe, a fost cu siguranţă construit pe temelia unei mori vechi.

Scanned with OKEN Scanner

Punctele sextanului în raport cu înălţimea soarelui la orizontul deşertului coincid cu spusele acestuia. Nu le mai rămînea decît să înalţe jaloanele de reper pe locul vechilor ruine.

În larg, prin binoclu, de la bordul lui „Elie-Monnier", timonierul Gendron le vede ridicîndu-se către cer. Într-o clipă, fixează cercul hidrografic pe noile repere şi după 10 minute, scufundă o geamandură, care arată în principiu, chiar punctul Tavera. Alinat garantează punctul cu o aproximaţie de 10 m. Deci, de acum înainte, în jurul acesteia ne vom centraliza căutările. Mai scufundăm alte patru geamanduri pe o întindere dreptunghiulară de 250 m pe 125 m. Aceasta în ceea ce priveşte suprafaţa.

La fund, scufundătorii leagă cu cabluri ancorele celor patru geamanduri, apoi pun jaloane pe laturi din 25 în 25 m, servindu-se de flotoare, pe care le aşază la un metru de fund.

La 23 iunie, scufundătorii coboară, pe echipe, pe la cele patru geamanduri, care formează dreptunghiul şi răzuiesc metodic fundul, navigînd, cu ajutorul busolei din flotor în flotor.

Ne scufundăm fără încetare la 40 m sub apă pînă în amurgul care se lasă repede. Trei hectare de teren, cercetat cu amănunţime metru cu metru, dar galera nicăieri. Totuşi, credeam că zona fusese calculată aşa cum trebuie. Sîntem dezorientaţi şi grozav de dezamăgiţi.

A doua zi, suflă un vînt rece şi marea este agitată de hulă. „Elie-Monnier" şi VP8 îşi tîrăsc amîndouă ancorele după ele. Orice lucrare este imposibil de făcut. Ziua o petrecem ancoraţi în portul Mahdia, iar scufundătorii discută situaţia destul de sumbră.

Unii continuă să fie optimişti, alţii încep să se întrebe ce treabă au cu această galeră, iar alţii remarcă, cu o ironie rece, că nu este de ajuns să speri pentru a realiza ceva şi nici nu trebuie să ai sorţi de reuşită pentru a persevera.

Nu încape îndoială că punctul Tavera este greşit. Însă de ce, cu cît şi în ce azimut ? Avem scufundători puţini, timp şi mai puţin, iar zona cercetată nu o putem mări mai mult.

Se pune la vot şi se adoptă o nouă metodă. Aceasta constă în a conduce căutările după un singur ax de explorare, alinierea bordjului Mahdia, căci acesta este singurul care, se pare, mai poate fi demn de oarecare încredere. Pornind de la marginea zonei, deja explorate, ne vom îndrepta către ţărm, pînă la adîncimea de 37 m. Pentru a evita înotul în scufundare, care, la aceste adîncimi, este istovitor,

Scanned with OKEN Scanner

oamenii se vor ţine pe un odgon cu lest, remorcaţi cu viteză mică. Aceasta este ultima noastră şansă.

La 25 iunie ne-am scufundat ziua întreagă, ca nişte păianjeni la capătul firului. La orele 16,30′, îmi vine rîndul să mă agăţ de odgonul spînzurat ; trec 10 minute. Cu ochii aţintiţi pe fundul mării, ezitam să mă ridic la suprafaţă, deşi trebuie căci cădea noaptea, cînd zăresc, puţin la dreapta mea, un „tun mare“, aşezat stingher pe nisip. Dau drumul firului pradă bucuriei pe care o ai atunci cînd descoperi ceva. O clipă ezit între două straturi, apoi mă ridic dintr-o zvîcnitură, mai repede chiar decît bulele de aer pe care le produc şi sparg oglinda apei. VP8 virează şi vine către mine, cineva aruncă o geamandură şi Dumas se scufundă. Se scufundă drept în jos, pătrunde în spirală în jurul frînghiilor, apoi revine repede la suprafaţă. De data aceasta a văzut şiruri de coloane. Galera ! Galera ! „Elie-Monnier“, la bordul căreia zilele acestea atmosfera era tot mai încordată, explodează ca un butoi cu praf de puşcă. Beretele zboară în sus, marinarii se caţără pe catarge, bucătarul joacă în faţa plitei, uralele te asurzesc...

Cînd, la căderea nopţii, ne întoarcem în port, pe locul de ancorare, în spatele zăgazurilor din Mahdia, la catargul nostru pîlpîie o flacără lungă şi subţire, căci astfel îşi arată vasul bucuria. Satul întreg este în port, îndesîndu-se de-a lungul cheiului, iar toate privirile, pe care le întîlnim, strălucesc. Nimeni nu se mai îndoieşte : femeia de aur este la noi în cală...

A doua zi, în zori, verificăm ca geamandura reper a epavei să fie la 200 m de punctul Tavera. Sonda arată 39,50 m. În 1908, cu ajutorul scafandrilor greci, remorcherul „Cyclope“ căutase epava timp de zece zile ; „Elie-Monnier“ şi scufundătorii săi au găsit-o în cinci. Nu prea aveam de ce ne plînge !

Dintr-o dată, în dimineaţa zilei de 26 iunie, marea devine calmă şi apa se limpezeşte. Fiecare scufundător arde de nerăbdare să coboare pe epavă şi să o exploreze. Dar, înainte de toate, înainte ca ceva să fie atins, trebuie să vedem, să filmăm, să fotografiem, să ridicăm un releveu topografic al zăcămîntului.

Cu zece ani în urmă, într-o dimineaţă de mai, la Porquerolles, făcînd o scufundare liberă, întîlnisem prima epavă din viaţa mea ; acest lucru se întîmplase la o adîncime de 10 m ; epava aceea era scheletul lugubru şi ameninţător al unei şalupe. În 1943, cînd devenisem scufundător, vizitasem de la chilă pînă la catarge, trecînd şi prin cale, vreo douăzeci de epave, vase de război sau cargouri.

Scanned with OKEN Scanner

Fiecare dintre ele mă impresionase, căci cu fiecare în parte pătrunsesem într-un nou şi fantastic univers.

Mai tîrziu, mi s-a întîmplat, prin mările lumii, să explorez şi să cercetez alte epave, multe alte epave : nave de război sau cargouri, jonci, yachturi cu catargele şi pînzele lor, culcate pe fund ca nişte gigantice păsări albe, avioane ai căror piloţi şi pasageri şedeau încă în carlingă.

O vreme pluteam la înălţimea catargelor. Apoi, fără nici o mişcare, alunecam de-a lungul parîmelor pînă la punte. Mergeam din vinci în vinci, din gruie în gruie, rătăceam prin aliveie şi pe pasarelă, prindeam cu amîndouă mîinile bara. Vizitam cabina căpitanului şi mă scufundam în apa neagră a calelor. Ieşeam de acolo cu faţa ridicată către cer, de unde vedeam fîşii de lumină coborînd către mine de-a lungul catargelor, prin norii de peşti.

Dar, în ziua aceea de iunie 1948, coboram pentru prima oară, pe o epavă antică, şi asta era cu totul altceva, ceva de neuitat.

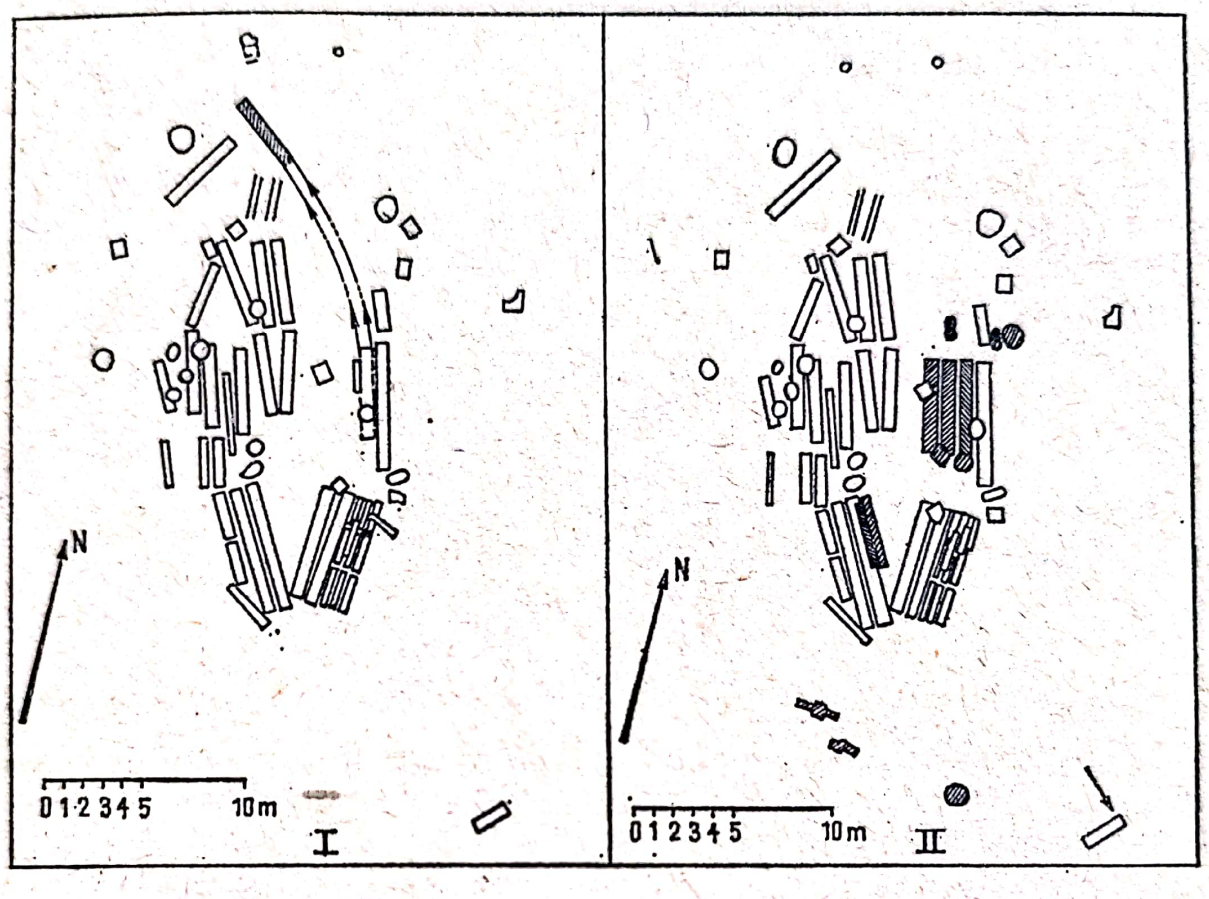
Ne-am oprit la 20 m de fund, pentru a avea o privire de ansamblu. Era un morman de blocuri şi de coloane culcate la pămînt, vreo 60 în total, dispuse în patru şiruri principale. Acest aranjament evoca cu pregnanţă forma unei corăbii, orientată nord-sud, dimensiunile aproximative fiind de 12 pe 40 m.

Două ancore romane, două traverse de ancoră din plumb, scobite la mijloc, se iveau din nisip, la cîţiva metri de coloane. Aceste ancore erau deci la post, atunci cînd s-a scufundat corabia. Spectacolul era emoţionant. Dar timpul care ne rămăsese fiind scurt, nu mai aveam decît 8 zile pentru Mahdia, abia ne ajungea pentru a putea efectua un sondaj. De aceea am hotărît să concentrăm efortul scufundătorilor pe unul din flancurile zăcămîntului, unde în 1913 conform rapoartelor, lăsaseră lucrările scafandrii greci.

Patru coloane, dintre care cele mai grele depăşesc trei tone, capiteluri, părţi din fundaţie sînt scoase la iveală, legate cu frînghii şi urcate pe puntea pupă a lui „Elie-Monnier“ a cărei macara lucrează la limita extremă a capacităţii. Am adus la suprafaţă cele două ancore, fiecare cîntărind cîte 700 kg.

Ridicarea acestor piese este privită cu mult interes de echipaj. Coloanele, acoperite şi roase adînc de fauna şi flora marină, îşi fac apariţia într-o revărsare strălucitoare de apă şi de culori ; ancorele lungi de 2,40 m, smulse cu brutalitate din lăcaşul lor, se ridică oblic la suprafaţă, lăsînd în urmă o dîră de nămol ; un capitel, adînc înfundat în nisip, este adus la suprafaţă cu multă trudă. La bord un jet puternic de apă împrăştie ganga de nisip care îl acoperă şi astfel

Scanned with OKEN Scanner



6. GALERA DE LA MAHDIA : I, 25 IUNIE, 1948 : II, 1 IULIE 1948.

iese la iveală o marmură pură, o volută ionică neatinsă, pe care se mai văd încă urmele daltei.

Invidiem bucuria pe care au simţit-o scafandrii greci cînd au descoperit figurile pure de femei şi zeităţi — pe care le-am contemplat în liniştea de la Bardo — cioplite cu două mii de ani în urmă de artişti din acelaşi neam cu ei.

Scufundătorii trag pe sub coloanele mişcate din loc de macara mînerele flexibile ale dragelor improvizate cu aer şi cu apă. Acestea aspiră apa de pe fund, ridică un nor infernal de mîl negru şi de băşici. Oamenii navighează pe burtă într-un nămol subţire, pe care îl răscolesc cu corpul, îl pipăie cu degetele şi de fiecare dată cînd dau de un obiect tare, le tresare inima.

Aducem la suprafaţă amfore, o rîşniţă de grăunţe, importante resturi de lemn, în care se mai văd încă cuiele ; plumbi mărunţi pentru pescuit, şuruburi de aramă, pe care timpul şi marea le-au ros, subţiindu-le şi dîndu-le forme ciudate...

Un cîrd de peşti ne înconjură, grozav de interesaţi de ceea ce facem, căci dîrele lăsate de noi le convin, ca şi orătăniile, care pîndesc brazdele, pe care le sapă ţăranul. În special peştii meruşi, care cîntăresc între 10 şi 20 kg, nu se mai deslipesc de labele noastre. Relaţiile noastre cu „jungla" marină rămîn pînă la urmă relaţii de deplină încredere : nu ne-am îngăduit nici un gest asasin.

Întîi iulie, ultima zi. Deasupra scufundătorilor marea se îndîrjeşte. „Elie-Monnier" îşi scutură avanlanţul, iar ridicarea ancorei nr. 2 se face cu multe peripeţii. Noi cei de la fund, tresărim cînd auzim salva trasă de la bord, iar gloanţele cad în jurul nostru. Ne ridicăm încet la suprafaţă, cu părere de rău, cu faţa întoarsă pînă în ultimul moment către acest spaţiu şi timp îndepărtat, care ne-au făcut să uităm restul lumii şi unde nu ne vom mai întoarce, fără îndoială, niciodată.

Încheierea explorărilor submarine de la Mahdia

În 1949, spuneam despre lucrările noastre întreprinse pentru epava din Mahdia următoarele : o sută nouă scufundări făcute în treisprezece zile, dintre care cinci zile pierdute doar pentru cercetări. Eu doream ca alţi scufundători, însufleţiţi de aceeaşi credinţă, însă care să dispună de mai mult timp şi de mijloace tehnice mai puternice şi mai perfecţionate, să cerceteze la rîndul lor aceeaşi epavă, să trăiască aceleaşi bucurii ale descoperirii, să spulbere ultimile taine. Lucru care s-a şi întîmplat.

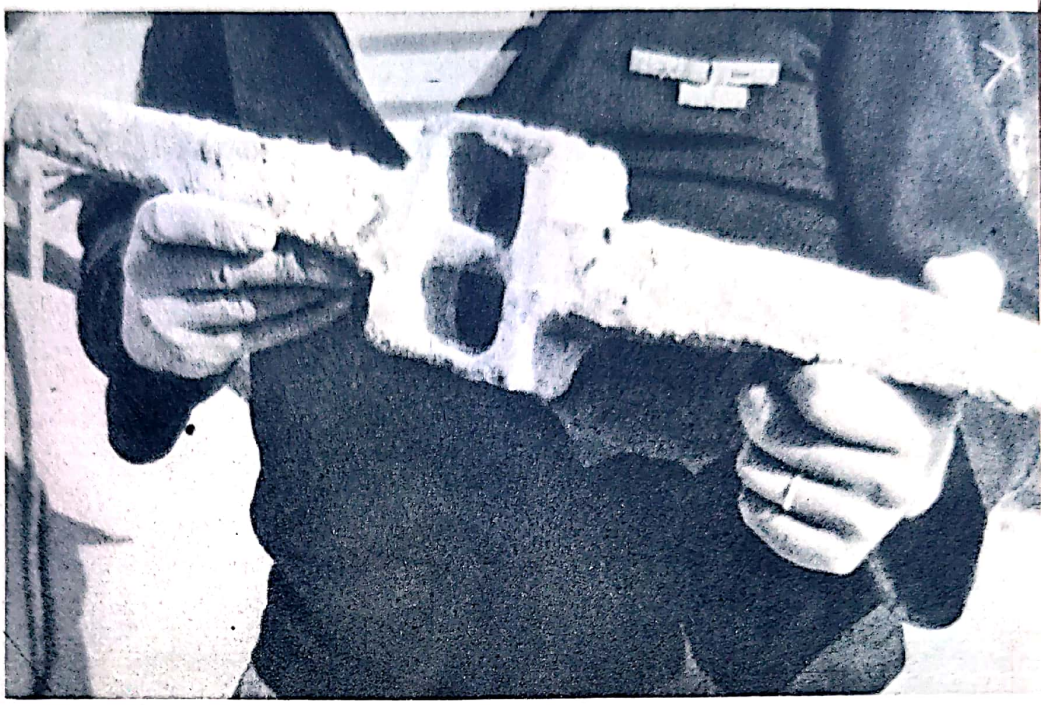
În 1954 şi 1955, Centrul de studii submarine din Tunis condus de avocatul Pierre Cirier a întreprins cu concursul Departamentului Lucrărilor Publice, două campanii de scufundări la Mahdia.

Guy de Frondeville, unul dintre participanţii la această campanie a făcut în revista *Vizitatorii Mării* o dare de seamă corectă şi pregnantă.

De data aceasta a fost instalat un adevărat şantier în dreptul epavei, care a fost regăsită după trei zile de căutare : un vas balizor „Finistère", vedeta „Pétrel" şi un trauler „Suroît", o bigă de încărcare de 2 t, o macara de ridicat greutăţi de 5 pînă la 6 t, instalată la prova balizorului, o dragă şi un compresor cu aer.

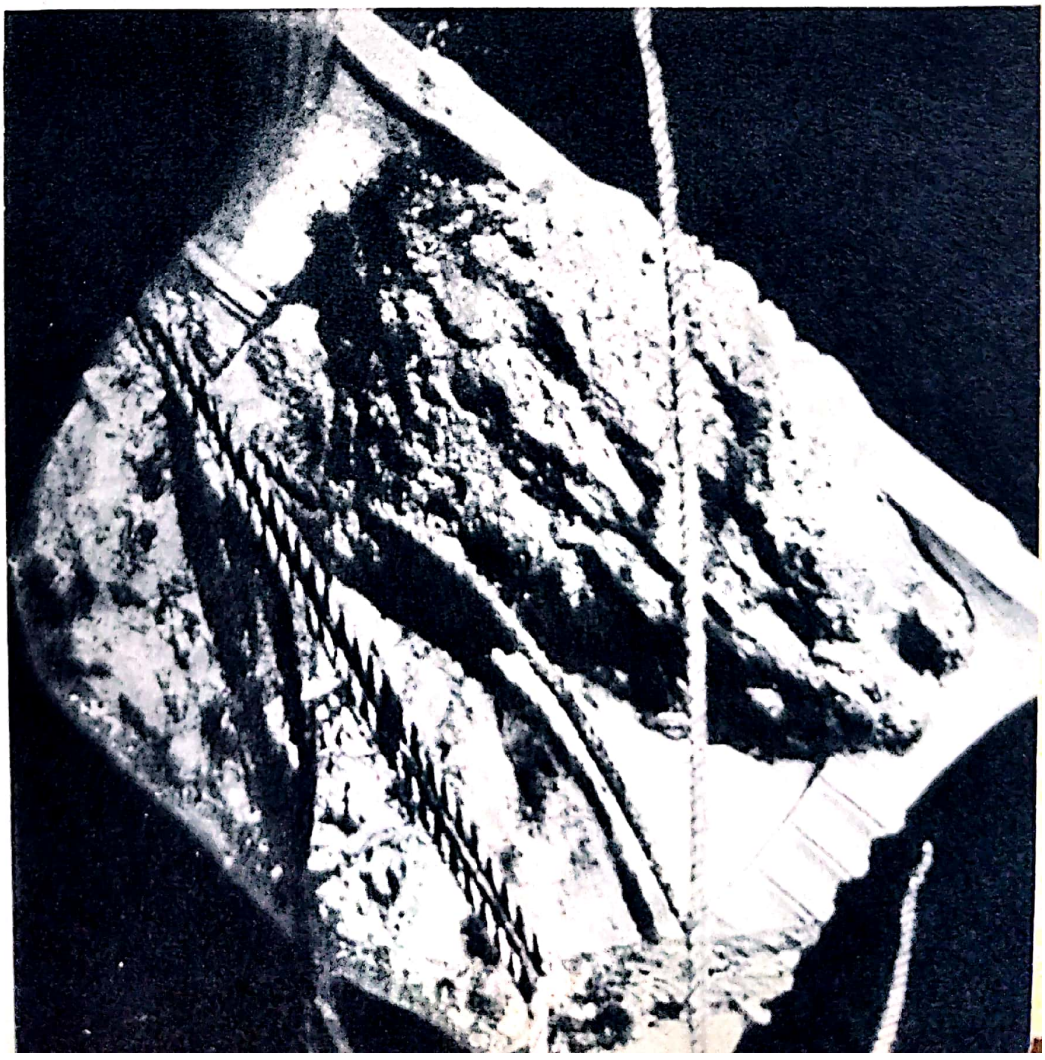
Fiecare campanie — mai mult sau mai puţin deranjată, ca de obicei, de timpul prost — a durat douăzeci de zile, făcîndu-se 216 scufundări în 1954 şi 128 în 1955.

Scanned with OKEN Scanner

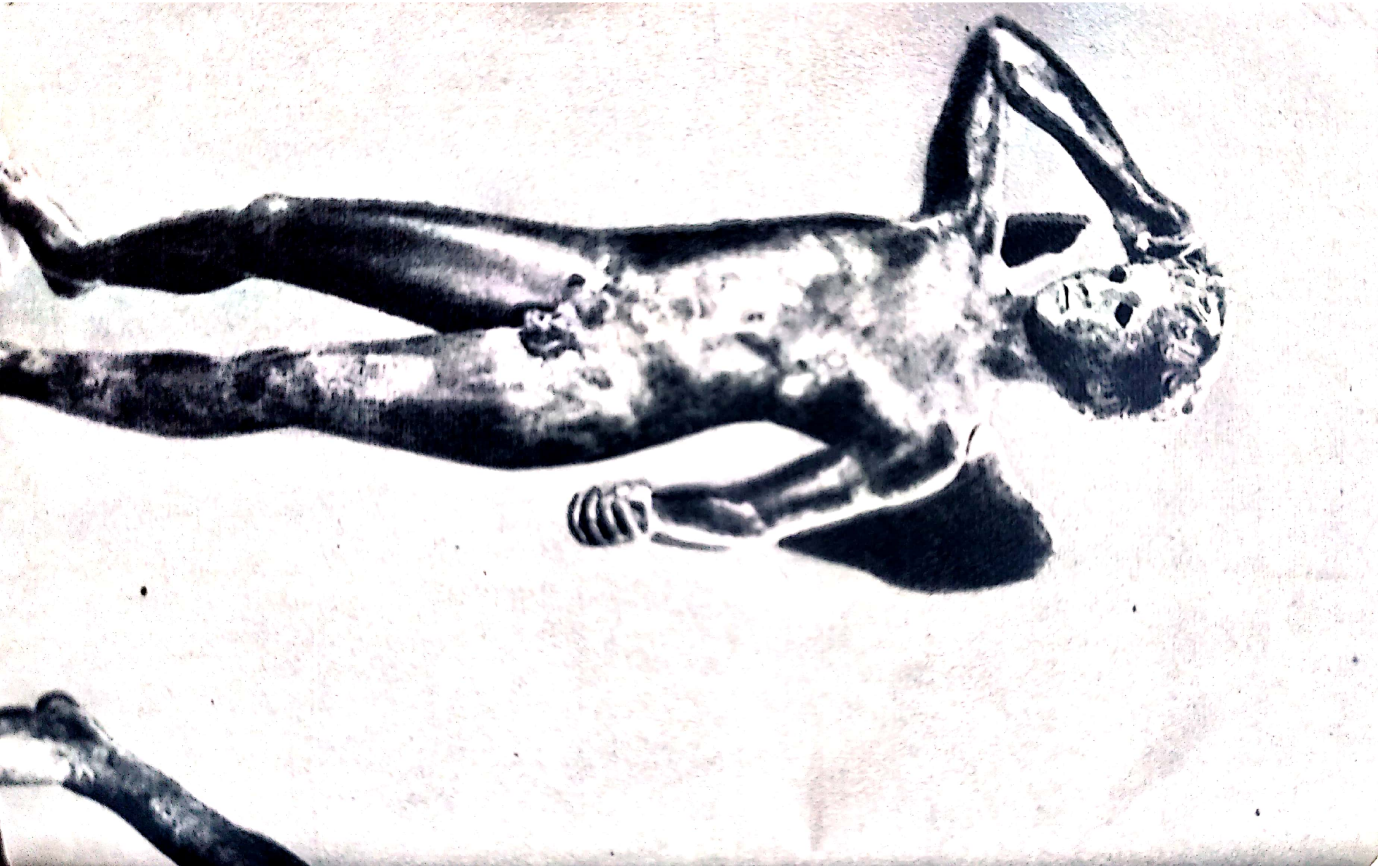


CEA MAI MICĂ ANCORĂ ROMANĂ CUNOSCUTĂ PÎNĂ ASTĂZI, GĂSITĂ DE G.E.R.S. ÎN FAȚA PORTULUI TOULON.

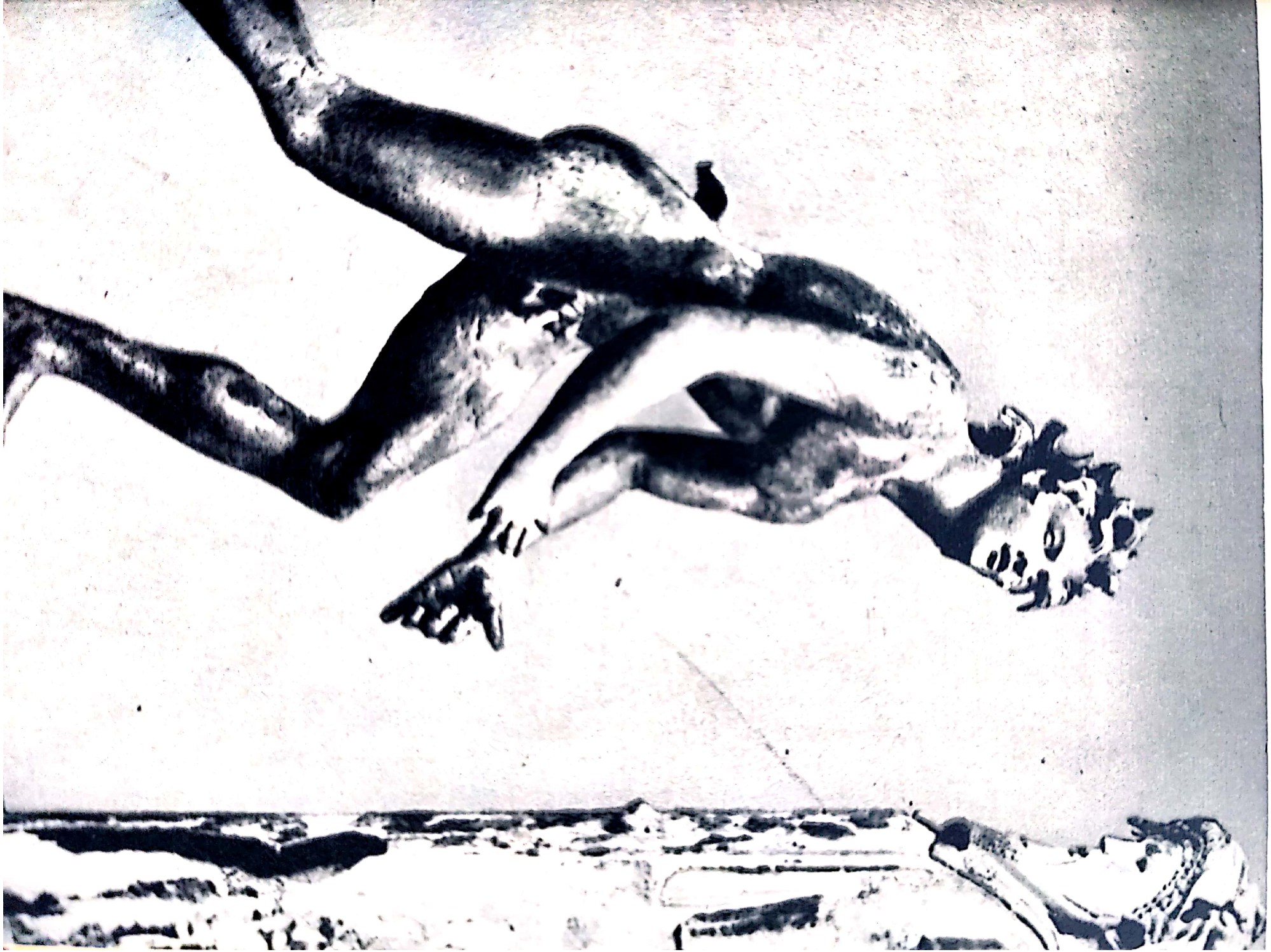
LUCRĂRI ALE SCUFUNDĂTORILOR DE LA G.E.R.S. PE GALERA DE LA MAHDIA. ADUCEREA LA SUPRAFAȚĂ A UNEI COLOANE IONICE



Scanned with OKEN Scanner



Scanned with OKEN Scanner



Scanned with OKEN Scanner

CERCETAREA UNEI EPAVE DIN EPOCA BIZANTINĂ.

Scanned with OKEN Scanner

Coloanele, în afară de acelea de pe marginea zăcămîntului, au fost de la început deplasate.

Cam vreo 15 bucăţi de marmură sau de bronz, scoase în timpul acestei campanii, au îmbogăţit colecţia din Bardo : un capitel, un fragment de urcior, pe care se distinge bustul unei dansatoare, cu braţele ridicate în formă de coş..., inele de plumb de la funia cu care se strîng pînzele, sfărîmături de plumb, ce făceau parte din canalizarea vasului.

Una dintre aceste piese reţine îndeosebi atenţia arheologilor. Este vorba de un bloc intact de marmură albă, cu laturile nepolisate, în care este sculptat umărul unei femei, pînă la îndoitura subţiorii. Aceasta se insera, poate, ca o bucată dintr-un joc de cuburi, într-un basorelief.

În sfîrşit, chila, măsurînd 26 m lungime, abia zărindu-se pe fundul mării, cu o lăţime de 50 cm şi o înălţime de 40 cm, în formă de V, subţiindu-se la cele două extremităţi, a fost scoasă din nămol în întregime. O bucată de peste 4 m a fost tăiată cu ferăstrăul în partea mediană, cu multă greutate căci mijlocul mai era încă lemnos şi apoi a fost adusă la suprafaţă.

Forma acesteia, scrie de Frondeville, este grozav de complicată, iar felul în care este executată, uimitor de îngrijit pentru un vas comercial, este o lucrare de meşter care prelucrează lemnul de abanos.

Această descoperire reduce dimensiunile vasului de la Mahdia la cifre mai modeste, de aproximativ de 30 m pe 10 m.

Scufundătorii Clubului din Tunis, pe de altă parte, au acum siguranţa că nici un obiect important nu este îngropat adînc, pătura mobilă formată peste stratul compact de pietre şi scoici fiind de maximum 60—70 cm.

Îngroparea nu prea adîncă, de-a lungul celor două mii de ani, a pieselor masive şi grele, cum sînt ancorele de plumb, şi coloanele de marmură este deja, în lipsa sondajului, o probă de netăgăduit.

Scafandrii greci, oameni nevoiaşi, pe care nimeni nu venea să-i controleze, au pus multă imaginaţie în rapoartele în care pretindeau că ar fi săpat adînc pe sub coloane şi că ar fi străpuns pe rînd mai multe punţi.

Se prea poate ca aceste coloane de marmură să fi fost aşezate ca simplă încărcătură, nu în partea de sus, ci la fund, la acelaşi nivel cu coca, iar celelalte piese : capitelurile, statuile... ambalate deasupra, fără ca pe punte să mai existe o altă marfă.

Scanned with OKEN Scanner

Încărcătura, care în principal se compunea din cele 60 de coloane, având o greutate de 200 t aproximativ, nu trebuia să depășească 250 t.

Au mai rămas la fund cele două bucăți din chilă, suprafețe mari din coca, numeroase coloane, blocuri de marmură, roase mai mult sau mai puțin de apa mării.

În afară însă de unele obiecte mărunte, care au putut scăpa scafandrilor greci, scufundătorilor de la G.E.R.S. și celor de la Clubul din Tunis, în cursul celor opt campanii succesive de explorări submarine, nu mai avem ce aștepta de la zăcămîntul de la Mahdia.

Scanned with OKEN Scanner

V

CORĂBII DENUMITE „CLIO"

ÎNCEPUTURILE ARHEOLOGIEI SUBMARINE

Locul cel mai potrivit pentru a începe desfăşurarea panoramei arheologiei submarine este Mahdia, căci acest zăcămînt vestit, descoperit din întîmplare şi explorat mai bine de 40 de ani de către scafandri cu cască, reprezintă, după expresia lui Salomon Reinach, cea mai importantă descoperire artistică a arheologiei, de la Herculanum şi Pompei.

Iar redeschiderea aceluiaşi şantier în anul 1948 a pus în lumină posibilităţile unei tehnici noi, care a dat un imbold în plus cercetării epavelor antice din Mediterana. Aceasta a vestit arheologilor că ştiinţa lor are acum acces şi la nesfîrşita întindere a fundului mărilor, unde au naufragiat, de-a lungul istoriei, nenumărate vase. Acestea constituie, spunea tot Salomon Reinach, cel mai bogat muzeu de antichităţi din lume. Documente incomparabile deoarece, din ziua naufragiului, au fost păzite de mare nu atît de muşcătura sărurilor sale, cît de jaful omului.

Şi astfel s-a pecetluit pentru totdeauna o alianţă necesară şi deja fecundă în rezultate, între scufundător şi arheolog.

Mahdia unde, pentru prima oară, au intervenit scufundători autonomi, nu constituie totuşi prima epavă antică descoperită, deoarece cam în aceeaşi perioadă în 1910, Risley menţionează descoperirea în portul Londra, a unei epave romane din secolul al III-lea î.e.n.

În Italia, începînd din 1446, scufundători genovezi, la ordinele cardinalului Prospero Colonna, încercaseră să desnămolească cele două galere din lacul Nemi. Galere sau mai degrabă vase de paradă, pe care împăratul Caligula, în secolul I e.n. pusese să se construiască şi să fie ancorate în mijlocul lacului, una din multele fantezii ale unui împărat, care nu s-a sfiit să-şi declare calul proconsul.

Cercetările au fost continuate în 1535, fără a înregistra mai mult succes, de către Francesco de Marchi, care purtînd totdeauna o pălărie de mătase cărămizie, se lăsa la fund într-un butoi cu ferestruică de cristal, şi se întorcea la suprafaţă fără să-şi fi udat penele de la

Scanned with OKEN Scanner

pălărie. În 1896, colonelul de geniu Marfatti a reuşit să delimiteze epavele ; în sfîrşit, între 1928—1930 s-a realizat asanarea parţial a lacului, care era adînc de 20 m scoţîndu-se cele două corăbii la lumina zilei. Acestea au fost distruse în 1945, în timpul retragerii armatei germane.

O descoperire a unei epave antice a avut loc şi pe coastele Spaniei în 1894 ; în această privinţă aştept amănunte de la prietenii mei, scufundătorii din Catalonia.

Urmează apoi explorările submarine făcute de Marina regală greacă în 1901, pe coasta estică a insulei Antikythira, între Creta (Kriti) şi Kythira, în apropiere de Cnossos, la o adîncime de 57 m.

Ca de obicei şi această descoperire a pornit tot de la un pescar, scufundător cu casçă din insula Simi, care în timp ce culegea bureţi a văzut o mînă care ieşea din nisip. În locul acela s-a deschis un şantier, care a funcţionat un an în timpul căruia două echipe de scafandri cu cască au făcut coborîri cu schimbul. Treptat, cu ajutorul sapei, scufundătorii au scos la iveală celebra statuie de bronz, cunoscută în muzeul din Atena sub numele de Hermes sau efebul, sau Perseu din Antikythira, precum şi multe alte vestigii, roase însă de apa mării. Într-o curte a muzeului pot fi încă văzute : mobile de bronz şi mai multe zeci de tone de marmură de Paros, care compuneau probabil diferitele figuri ale unei cadrige triumfale cu personaje. Oameni şi zei, claie peste grămadă, cu membrele mutilate, îngrămădiţi ca la morgă, sînt lăsaţi acolo, pentru că marea, timp de secole, a ros ca şi lepra „carnea“ lor de bronz sau de marmură. Scafandrii au mai găsit un astrolab primitiv, cu care navigatorii măsurau înălţimea stelelor deasupra orizontului, precum şi vase de lut şi monede, care situează naufragiul în secolul al III-lea î.e.n., deşi Hermes pare să aparţină unei epoci anterioare.

La poalele capului Artemison, în anul 1925, un pescar a scos cu năvodul pe *Zeus cu trăznetul,* secolul al V-lea î.e.n., fala muzeului din Atena, căruia îi lipsesc un picior şi un braţ, găsite mai tîrziu. Tot din acest zăcămînt provine şi *Jocheul,* călărind pe un delfin.

La Marathon, nu departe de capul Artemision, pescarul Leonidas a prins în năvodul său un „efeb“ care a apărut la suprafaţă înfăşurat în alge şi şuroind de apă, provocînd spaimă femeilor de pe mal care îşi făceau semnul crucii crezînd că este trupul vreunui înecat.

La începuturile vînătorii submarine, unii care nu cunoşteau valoarea acestor descoperiri constataseră existenţa vestigiilor antice de pe fundul Mării Mediterane, dar în mod confuz, căci nu înţelegeau încă adevărata lor importanţă.

Scanned with OKEN Scanner

În Provence, pe vremea cînd efectuam scufundări libere avînd doar mască, labe şi puşti, mi s-a întîmplat să plec cu Dumas, Jacques Grob sau cu alţii la vînătoare de amfore. Acest lucru se petrecea la Sanary, la Carqueiranne, la Porquerolles, la Port-Cros...

Înaintam de-a lungul ţărmului, înotînd la suprafaţă, în locurile unde apa era adîncă de 5 pînă la 10 m, întovărăşiţi de un vas de pescuit. Dintr-o dată, unul dintre noi îşi oprea înaintarea, căci descoperise vreun gît, vreo toartă, care ieşea din nisip. Barca arunca numaidecît ancora. După ce respiram lung şi profund, aşa cum fac pescuitorii de scoici în Polinezia, ne lăsam la fund în linie dreaptă, ţinînd în mîini un bolovan greu. Scoteam obiectul săpînd nisipul cu repeziciunea de jur împrejur, cu mîinile.

Făceam acelaşi lucru de zece, douăzeci de ori, pe rînd. Cîte unul dintre noi, pentru a sfîrşi, lua cu el o frînghie, pe care o trecea în jurul gîtului şi a vîrfului amforei. Apoi ne urcam toţi în barcă, smulgeam amfora de pe fundul apei şi o ridicam pînă la suprafaţă.

Acest joc era mai pasionant decît vînătoarea de peşti.

Dar nu numai noi ne distram în felul acesta ; pescarii veneau uneori din larg cu amfore în plasa lor ; cunoşteam şi scafandri cu cască care tăinuiau cu gelozie poziţia zăcămintelor de amfore, la care noi, pe vremea aceea, nu puteam ajunge dar care, de atunci, a fost descoperită din nou de către scufundători. Din cînd în cînd, ei scoteau la suprafaţă cîte o amforă pentru a o vinde cu preţ foarte mare amatorilor de antichităţi. Unul dintre ei, al cărui exemplu a fost urmat de mulţi alţii, simplificase foarte mult această treabă căci scufunda vase destul de recente, pe care marea îşi punea patina în aşa fel, încît după cîteva luni le luai drept antichităţi.

AMFORA, cu nume luminos şi sonor. Acum două mii de ani, un olar din Rodos, un olar din Grecia sau din Italia, a frămîntat în mîinile sale o bucată de lut, pe care a rotit-o pe un disc de lemn. A prins pămîntul între palmele sale... Docil, el a plămădit pe îndelete, fără să-l piardă din ochi, corpul unui vas cu unduiri fine, feminine ca cele ale unui ţărm.

Mai întîi piciorul, unul singur, aşa cum au sirenele. Apoi a deschis şi a închis braţele de-a lungul formei ce se rotea, de la şolduri la umeri, iar la sfîrşit a atins uşor cu un deget gîtul şi buzele. Apoi a mai întîrziat o clipă. Înainte de a o părăsi în braţele focului, a mai privit amfora pe care mîinile sale o smulseseră pămîntului, care prinsese formă plină de graţie, umedă încă, tot atît de frumoasă ca şi Venus ieşind din apă.

Scanned with OKEN Scanner

Mi-aduc aminte că într-o zi m-am oprit, la ora fierbinte a amiezii, într-un sat din sudul Algeriei, sub cortul de piei al unui meşter olar. Acesta nu mă vedea sau nu voia să mă vadă, şi făcea, aşa cum am spus mai sus, mişcările acelea graţioase vechi de mii de ani.

Marea, acum, scoate la suprafaţă o mulţime de amfore, care mai sînt şi intacte, ceea ce se întîmplă rar cu zăcămintele terestre. Fie că este scoasă din pămîntul de la fundul apei, fie că iese din valuri, în podoaba sa luxuriantă de vietăţi şi vegetaţie, ea are o ciudată putere de evocare, căci ne impresionează mai profund decît o operă de artă, deoarece atinge alte corzi. Ea are, pentru mulţi scufundători, valoare de simbol.

Dar nu acest aspect al amforei uneori destul de neconcludent atunci cînd intervine snobismul şi piaţa neagră, reţine atenţia arheologului. De mii de ani, amfora, devenită canistră, serveşte ca ambalaj lumii civilizate, care, printr-o întîmplare curioasă, i-a reprodus capacitatea de la 20 la 22 l.

Fenicieni, etrusci, greci, romani, pe rînd, popoarele mării şi-au transportat cu ele fructele, cerealele, conservele de carne sărată, uleiul, şi mai ales vinul. Amforele treceau de pe un umăr pe altul, din magaziile portului pe puntea corăbiilor, erau debarcate pe ţărm şi înfipte în nisip, umpleau contoarele antice de jur împrejurul Mării Mediterane. În convoaie, în caravane, uneori în urma armatelor în marş, ele erau duse de-a lungul fluviilor, al canalelor, traversau trecătorile din munţi, urmau drumurile şi cărările, căile de totdeauna ale invaziilor şi ale migraţiilor omului.

Arheologii le întîlnesc sub hîrleţele lor, de cele mai multe ori sparte, în pămîntul cetăţilor sau în albiile vechilor cursuri de apă, în văile fluviilor Rhône, Rhin, Po, ale Dunării pînă pe ţărmurile îndepărtate ale Mării Negre, ale Balticei, ale Marii Britanii... iar scufundătorii găsesc aceleaşi amfore în Marea Mediterană, de-a lungul coastelor, mărturii ale naufragiilor din antichitate. La încărcare, ele erau depuse în mijlocul corăbiei în grămezi înalte, care nu au putut fi încă teşite după 20 sau 30 de veacuri de cînd stau scufundate.

Alte epave, nenumărate epave sînt cu siguranţă încă presărate, pe aici pe undeva în mare, însă acestea nu au amfore [1], care să le dezvăluie existenţa, iar scufundătorul nu ştie să le vadă.

[1] Amfora, amfora de vin cel puţin, dispare din transportul maritim în secolul al II-lea e.n., deoarece galii începuseră să cultive viţa de vie şi inventaseră butoiul.

Scanned with OKEN Scanner

În orice caz, şi mulţumită amforei, după expresia lui Fernand Benoît, căilor clasice ale chihlimbarului, coralului, cositorului, sării, blănurilor, li se alătură acum căi noi ale civilizaţiei antice, aceea a vinului în special, care, pornit din Grecia şi din Italia la început, trecea prin mare şi prin Ţara Galilor.

Amfora, şi în general, vasele şi oalele, constituie detectorul arheologic, prin excelenţă. Căci, în definitiv pămîntul, pămîntul cel umil, frămîntat de mîna omului şi supus focului este, dintre operele noastre, acela care rezistă cel mai bine la uzura vremii. Căci, după regiuni şi epoci, amfora şi-a schimbat înfăţişarea foarte mult, luînd pe rînd forma ritmurilor, a meandrelor evoluţiei sociale. Stilul acestor recipiente, formele lor arată etapele prin spaţiu şi timp ale acestei evoluţii. Arheologii, de la începuturile ştiinţei lor, şi-au asumat plictisitoarea dar copleşitoarea sarcină de a stabili cronologia evenimentelor istorice după forma amforelor din ce în ce mai exact. Printre aceştia se numără doi germani, Dressel, cunoscut prin lucrarea *Corpus latinorum inscriptionum*, şi Leschke, iar de la şcoala americană din Atena-Virginia Grace. Descoperirile submarine multiple din ultima vreme au făcut să fie iarăşi apreciate aceste lucrări, ceea ce a impus şi o revizuire a lor.

Adesea amfora permite datarea unui zăcămînt cu mai multă exactitate şi siguranţă, decît monedele şi epigrafele. Totul este cercetat şi analizat : forma burdufului, a gîtului sau a părţii de jos, aceea a mînerului sau a dopului, înclinarea gurii, argila din care este făcută, mii de amănunte, neînsemnate în aparenţă.

Etapele de cercetare ale arheologului seamănă atît de mult, încît ar putea fi confundate cu cele ale paleontologului care urmăreşte studiul animalelor şi al plantelor aflate în stare de fosile în depozitele sedimentare ale Pămîntului. El adună fosilele din diferite puncte ale spaţiului şi timpului, le compară între ele, examinează atent cele mai mici semne.

Căci, în definitiv, născocirea minţii omului procedează la fel ca şi viaţa. Desigur, mai rapidă în mersul său, îi copiază totuşi metodele, orbeşte, fără să ştie. Şovăie, se schimbă, se opreşte dintr-o dată, bate pasul pe loc, se adaptează, dă chiar şi înapoi, tot ca şi viaţa.

Scufundătorii de azi prospectează fundul metodic, atunci cînd pornesc pe urmele unei epave antice. Haine de protecţie din neopren, care seamănă cu pielea marsuinilor, uneori propulsoare, busolă..., echipamentul scufundătorilor se perfecţionează din an în an. Ei înoată de-a lungul ţărmurilor, atît iarna cît şi vara, străbat golfurile

Scanned with OKEN Scanner

de la un capăt la altul, înconjură insulele, întîrzie la poalele stîncilor, zone propice naufragiilor.

Atingînd fundul, ei îl cercetează aşa cum nimeni n-a putut s-o facă pînă acum. Descoperirile se înmulţesc, mulţumită în cele mai multe cazuri amforei, deşi adesea se găsesc exemplare solitare. În acest caz se poate deduce că obiectul a fost aruncat în mare de echipaj, care l-a considerat nefolositor sau stingheritor sau poate că s-a rostogolit lin pe nisip, împins de hulă sau de curenţi şi în acest caz este indiciul unui zăcămînt aflat prin apropiere.

Acesta este întovărăşit, totdeauna, de una sau mai multe ancore, şi ele piese principale într-o epavă antică, căci ele demonstrează nu numai existenţa corăbiei, dar mai arată, prin greutatea pe care o au, ordinea mărimii tonajului acesteia.

Se pot întîlni şi ancore izolate, adesea înţepenite într-o crăpătură a terenului, lucru care nu arată neapărat că în apropiere există vreun vas.

Cablurile de ancorare şi cele de manevră de pe vremea aceea, împletite din fibre animale sau vegetale, aveau desigur o tărie, o rezistenţă la ruptură mult inferioară aceleia a lanţurilor noastre de ancorat, şi din acest motiv ancorele rămîneau adesea la fund.

În general, ceea ce se păstrează este traversa ancorei, o piesă alungită de lemn, acoperită cu plumb, sau chiar din plumb masiv, avînd o scobitură pătrată la mijloc, prin care este sau nu petrecut căpătîiul unei bucăţi de lemn sau de metal. Fusul ancorei făcut din lemn — ceea ce explică faptul că nu se conservă — era încastrat în scobitură şi avea la cealaltă extremitate două gheare, cu o înclinare de 90° faţă de planul traversei, aşa cum au şi ancorele noastre clasice ; aceste gheare erau fixate printr-o bucată de plumb, cu lanţ triplu, din care s-au găsit cîteva exemplare.

Bazinul răsăritean al Mediteranei, bazin al zeilor, care a fost timp de milenii leagănul civilizaţiilor care au precedat-o şi au pregătit-o pe a noastră, locul unde atîtea popoare ce năzuiau spre mare s-au înfruntat şi i-au înfruntat furtunile, este — şi acest lucru apare limpede ca lumina zilei, trebuie doar să citeşti istoria — un uriaş cimitir de nave, cel mai populat din lume. Cele cîteva prospectări efectuate de către scufundători în Marea Egee, descrierile entuziaste pe care le-au făcut, confirmă acest lucru.

De exemplu, în Turcia, de-a lungul coastelor Asiei Mici, de care de atîtea ori s-a izbit valul năvălitorilor, au fost reperate vestigiile a douăsprezece oraşe, douăsprezece oraşe ce au fost înghiţite dintr-o dată, ca Herculanum şi Pompei, de prăbuşiri datînd dinaintea erei

Scanned with OKEN Scanner

noastre, şi o mulţime de epave de nave, printre care una, în faţa localităţii Bodrum, fosta Halicarnas, la 35 m adîncime, datînd de la 1400 la 1100 î.e.n., din epoca miceniană, este cea mai veche epavă marină cunoscută.

Un şirag imens de epave, care în fiecare an devin mai numeroase, încinge astfel întregul contur al Mării Mediterane : ţărmurile Dalmaţiei şi ale Italiei, Sicilia, Sardinia şi Corsica, Africa, Balearele, Spania...

Vă voi da aici, ca exemplu, o listă, însoţită de scurte îndrumări, a zăcămintelor arheologice, ce se aflau între 5 şi 45 m, datînd din secolul al VI-lea î.e.n. pînă în secolul al III-lea sau al IV-lea e.n., şi care au fost descoperite din 1948 încoace pe litoralul franco-italian, între golful Lion şi golful Genova. De altfel, această listă este incompletă, căci, în fiecare lună, vara sau iarna, se fac noi descoperiri, care nu sînt totdeauna date în vileag. În orice caz, este sigur că vînătoarea submarină, apoi scufundarea au luat naştere de-a lungul ţărmurilor regiunii Provence şi ale Liguriei, şi tot acolo epavele antice au început să fie căutate metodic şi cu continuitate, iar unele dintre ele : Albenga, Conglouë, Titan, Dramont au făcut obiectul unei exploatări sistematice, pe care le descriem mai amănunţit. Lucrările fiind grele dar în acelaşi timp şi pasionante — martori sînt toţi scufundătorii care au avut norocul să ia parte la ele — necesită mijloace materiale substanţiale. Fiecare dintre aceste şantiere submarine trebuie considerat ca un banc de încercare care a servit, atît prin succes cît şi prin eşec, la o mai bună definire a formei de colaborare dintre arheolog şi scafandru, a elementelor tehnice destul de complexe ce urmau să fie utilizate, a mijloacelor care trebuie adunate, a metodelor de aplicat.

Acestor lucrări le datorăm noi cunoştinţe, precizări, în special asupra vasului, a navigaţiei şi comerţului antic, a căror sintetizare ar avea nevoie, pentru a putea fi cuprinsă, de un tom voluminos.

Astfel se conturează, de la Marsilia la Genova, sub covorul somptuos al faunei şi florei, primele drumuri ale arheologiei submarine.

Călătorul care vine dinspre nord, atras irezistibil de bazinul zeilor, se opreşte într-o seară de vară în pulberea drumurilor. Iată, în sfîrşit, marea ! Şi această primă privire îl face să uite dintr-o dată şi de viaţa pe care a dus-o, şi de plăcerile ei trecătoare. Marea se întinde în faţa lui, luminoasă şi albastră cu tivul ei de spumă. Ea îmbrăţişează unduirile line şi lungi ale golfurilor, se încolăceşte în jurul sidefului dur al capurilor ei. Ar fi de ajuns să se retragă cu

Scanned with OKEN Scanner

cîţiva paşi pentru ca să-i apară înaintea ochilor maldărele de amfore care acoperă corăbiile naufragiate de mii de ani.

Omul se apleacă, ascultă şi pentru prima oară se ridică spre el din adîncul întunecos, în dîra lăsată de scufundători, şopotul neatins al trecutului.

În anul 1925, nişte pescari care aruncaseră năvoadele în faţa portului Albenga, la o milă depărtare de ţărm, au scos trei amfore intacte, acoperite de concreţiuni. Ei le-au dus la muzeul oraşului şi după aceea au luat obiceiul să arunce undiţe şi năvodul în locul numit „al amforei". Recolta era totdeauna bogată, cîteodată chiar li se întîmpla să pescuiască şi cîteva cioburi de amforă, o toartă sau un gît. Ei nu s-au îndoit nici o clipă că în locul acela există o epavă antică.

Albenga este situată în apropierea Genovei ; aici se află sediul Societăţii Sorima, căreia îi aparţine vasul de salvare *Artiglio*, vestit, ca şi comandantul său, Giovanni Quaglia, pentru că în 1932 a scos 800 de mii de livre de aur din epava *Egipt*, care se afla la 120 m adîncime.

Pe Giovanni Quaglia îl cunoscusem la Brest, chiar în timpul acela, unde se afla împreună cu scafandrii săi, şi îi urmărisem lucrările cu foarte mult interes.

Quaglia devenise preşedintele-administrator al Societăţii Sorima şi într-o zi, Nino Lamboglia, directorul Institutului de antichităţi şi arte frumoase din Liguaria, i-a vorbit despre amforele de la Albenga şi i-a propus să-l trimită acolo cu vasul *Artiglio*, pentru a dezvălui misterul şi eventual a face explorări. Afacerea nu era rentabilă, însă Quaglia care iubea arta şi arheologia a primit să-şi dea concursul. Şi, astfel, s-a încheiat un acord între Societatea Sorima, Ministerul Instrucţiunii Publice şi localitatea Albenga.

La 9 februarie 1950, *Artiglio II* arunca ancora la punctul indicat. Mario Rafaelli, veteran al campaniilor de pe *Egipt*, deţinea direcţia tehnică a operaţiunilor, încredinţate celor patru *palombari*, cei mai buni, pe care îi avea Sorima.

Mai întîi a fost coborîtă turela de explorare, legată la capătul unui cablu. Abia ajuns la fund, la o adîncime de 40 m, că observatorul a şi telefonat plin de entuziasm : vedea sute de amfore formînd un morman cu laturile de 30 m pe aproximativ 10 m, care se ridica cu vreo 2 m deasupra nisipului.

Scafandrii coborîră, înarmaţi cu plase, pe care în curînd le-au ridicat pline cu amfore italice, socotite de profesorul Lamboglia că ar data din secolul al II-lea sau de la începutul secolului I î.e.n. Deoarece

Scanned with OKEN Scanner

nu aveau dragă, s-a hotărît să se foreze cu bena la una din extremităţile zăcămîntului de amfore. Întrebuinţarea acestei bene a suscitat critici, însă trebuie să recunoaştem că fiind vorba numai de un sondaj — aşa cum se procedează şi la săpăturile arheologice terestre — se impunea să fie efectuat cu multă precauţie într-un singur loc, lucru ce era poate impus şi de natura fundului mării.

La 11 februarie, scafandrul Di Stefano a descoperit printre amfore o roată grea de plumb, cîntărind 100 kg, cu patru găuri dreptunghiulare, prevăzute cu nişte osii de fier. În aceste găuri s-au mai găsit resturi de frînghii. Nino Lamboglia a numit acest obiect *ruota di manovra*, roata de cîrmire ; el presupunea că aceasta ar fi fost o piesă, necunoscută pînă atunci, care făcea parte din greementul corăbiilor antice servind la manevrarea catargului, a pînzei, a cîrmei sau a parîmelor.

În zilele de 10, 11 şi 12 februarie, bena a scos la suprafaţă numeroase resturi de amfore, bucăţi de lemn, plăci de căptuşeală din plumb, două guri de ţeavă din plumb, o vizieră şi trei bucăţi de cască din bronz, de care mai atîrnau fîşii de piele ; la 13 februarie, a scos un vas greu de plumb şi de pe fundul unei amfore nişte alune.

Din cauza timpului nefavorabil, *Artiglio* a fost obligat să se adăpostească la Imperia, iar la 15 februarie, a ancorat din nou lîngă epavă. De data aceasta au găsit un corn din plumb, care probabil că făcea parte din figura de la proră, în sfîrşit, sfărîmături de lemn şi veselă de ceramică.

În ziua de 18, cu ajutorul benei a fost săpat un puţ adînc de 2 m. Pereţii amforelor găsite la acest nivel erau netezi ca atunci cînd sînt scoase de pe roata olarului, iar interiorul spoit cu un strat de smoală.

Aceste prime lucrări efectuate pe epava din Albenga au stîrnit în Italia, în vremea lor, un viu entuziasm. N-am avut ocazia, în timpul vizitelor mele la Albenga, ultima în iunie 1955 în timpul celui de-al II-lea Congres naţional de arheologie submarină, să fac o imersiune la epavă pentru a-mi putea face o idee despre aceasta, însă am vizitat muzeul. Profesorul Nino Lamboglia mi-a arătat piesele din veselă şi cele 700 de amfore, din care 110 sînt intacte.

În afară de trei amfore pentru ulei, scunde şi pîntecoase, datînd din aceeaşi epocă, toate celelalte sînt de tip italic clasic, cu gîtul înalt şi drept sau uşor concav, sau chiar puţin conic, lărgindu-se către gură, toartele verticale şi partea rotunjită făcută în unghi ascuţit. Nici una dintre ele nu are vreun semn sau vreo pecete. În ceea ce priveşte căştile, cel puţin sfărîmăturile lor, acestea te fac să te gîndeşti la soldaţii lui Marius, înfăţişaţi pe mai multe baso-

Scanned with OKEN Scanner

reliefuri. Părerea lui Nino Lamboglia este că deplasamentul vasului trebuia să fie între 130 şi 150 t, că pe fund mai sînt încă peste o mie de amfore şi că scoaterea corăbiei la suprafaţă ar constitui o operaţie lungă şi costisitoare. Şi acest lucru mi se pare în afară de orice îndoială, avînd în vedere natura fundului mării şi propria mea experienţă a lucrărilor la adîncimea de 40 m.

Orice ar fi, şantierul submarin de la Albenga, primul şantier deschis după Mahdia şi Antheor, ar merita să fie continuat. Acolo se găseşte epava unei importante corăbii de transport din timpul Republicii romane, prevăzută cu echipament nautic perfecţionat. Pe semne că sub amforele pline cu vin de Latium transporta o încărcătură preţioasă.

„CONGLOUË" SAU MARELE BAZAR AL LUI SESTIUS

Insulele şi litoralul dantelat din partea de răsărit a Marsiliei sînt străjuite de malurile stîncoase înalte ce înaintează în mare, şi se pierd în nisipul de pe fund, pînă la 50 m şi uneori chiar 100 m adîncime.

De-a lungul acestor ziduri submarine, fauna şi flora îşi schimbă înfăţişarea, culorile şi speciile după adîncime, ca şi pe munte, după altitudine, însă aici, într-un fel mai rapid, la fiecare metru, ca să zic aşa.

Trebuie să fi plutit, să te fi scufundat de-a lungul uneia dintre ele pentru a fi consacrat scufundător, căci o asemenea incursiune rezumă şi arta imersiunii, dar totodată şi descoperirea întreagă a frumuseţii lumii.

În Provence, aceste ziduri sînt numite „căzătoare", iar noi, adică Cousteau, Dumas şi cu mine, le-am descoperit în 1946, la începuturile iniţierii G.E.R.S. Coboram pe trepte de alge scăldate în lumina soarelui, apoi din polipi în polipi, încă luminaţi, dar reci, imobili, fosforescenţi şi ajungeam astfel puţin cîte puţin şi aproape fără să ne dăm seama la 70 m. Beţia descoperirii se îmbina pentru prima oară în mintea noastră cu aceea a adîncurilor, căreia noi nu-i cunoşteam încă nici mecanismul şi nici pericolele.

Aici am învăţat cum să deosebim pe tavanul unei streaşini şi să spargem dintr-o lovitură de ciocan coralul, cu ramurile sale palpitînde de un albastru închis, cu puf alb, şi să-l vedem cum se face roşu în mîinile noastre, pe măsură ce ne apropiem de suprafaţă, devenind

Scanned with OKEN Scanner

afară roşu ca sîngele. Şi tot acolo am învăţat să prindem langustele apucîndu-le de coarne.

Culesul de corali, languste şi bureţi atît de pasionant, care încă din anul 1910 era practicat pe toată coasta de scafandri cu cască, îl mai practică şi astăzi cîţiva scufundători care trăiesc din aceasta, dar nu chiar totdeauna în bună pace cu legea. Am faţă de ei un sentiment de indulgenţă, chiar de duioşie, căci şi eu am dus aceeaşi viaţă în mare, sub cer şi în lumină, şi nu cred că există ceva mai frumos.

Dacă n-ar fi riscurile anacronice, inadmisibile — deoarece azi nu mai au scuza ignoranţei — pe care şi le iau aceşti oameni, dînd cel mai funest şi mai ucigător exemplu neofiţilor, şi cărora, într-o zi, le cad şi ei victimă.

Mai există şi astăzi culegători de coralieri, scafandri autonomi, francezi sau italieni, care pretind că pot trece prin beţia gazoasă, atît la coborîre cît şi la ridicarea la suprafaţă. Pentru a demonstra acest lucru, ei coboară ca nişte bolizi, purtînd în mînă lestul şi coşul, asemenea pescuitorilor de perle. Ajunşi la fund, la 100 şi uneori chiar la 120 m, fără să piardă o secundă, ei sparg şi culeg rămurele de grosimea unui deget, izbesc geamandura, care se poate umfla şi sînt ridicaţi ca nişte baloane. Aceste rămurele de coralier ating preţuri de necrezut.

În octombrie 1950, unul dintre aceşti scafandri, Cristianini, un marsilian, a fost adus la G.E.R.S., la Arsenalul din Toulon. Era întins pe o targă, cu partea inferioară a corpului paralizată, pentru că în ajun stătuse în apă timp de două ore la adîncimea de 35 m şi revenise la suprafaţă fără să ia vreo măsură de precauţie [1].

După 48 de ore petrecute în camera de recompresie, Cristianini era în afară de orice pericol, dar fiind încă slăbit a fost internat pentru trei luni în spital. Dumas care îl îngrijise la G.E.R.S. îl vizita acum.

Şi într-o zi, Cristianini înţelegînd că paralizia nu va ceda niciodată definitiv şi că nu va mai putea să se scufunde, îi dezvălui lui Dumas ceea ce nu dezvăluise încă nimănui, stîncile aflate de-a lungul ţărmului unde se găseau languste, locuri pe care le descoperise singur. Acest lucru era darul cel mai frumos pe care i-l putea face.

[1] Un scafandru care revine la suprafaţă fără precauţie riscă să reţină în organism, sub formă de băşici, o parte din azotul dizolvat în timpul coborîrii şi al şederii la fund. Aceasta este cauza accidentelor de decompresie, care pot fi mortale sau pot lăsa leziuni incurabile. Singurul remediu este recompresia, care este cu atît mai eficace cu cît este făcută mai neîntîrziat. Dacă scafandrul se ridică la suprafaţă în etape, a căror durată şi adîncime îi sînt date de un tabel, excesul de azot se elimină normal, treptat, prin plămîni.

Scanned with OKEN Scanner

Şi astfel ajunse să-i vorbească despre Grand Conglouë, locul său preferat, o stîncă situată în partea estică a insulei Riou, care înainta mult în mare, la vreo zece mile sud de Marsilia. Pentru a o repera, trebuie să intri în apă în partea de nord, să aluneci mai întîi pe sub un arc de piatră şi să cobori faleza. Aterizai în sfîrşit, la vreo 40 m printre urcioare şi vase de lut îngropate pe trei sferturi, stînci năruite, într-o pădure de polipi albaştri înţesată cu languste, ce puteau fi culese cu precauţiile obişnuite.

Cuvîntul urcioare, întrebuinţat în această povestire, îl izbise pe Dumas, dar era tocmai pe punctul să plece pe „Calypso" într-o croazieră pe Marea Roşie, la bancurile de la Farsan. La înapoiere, în august 1952, Cousteau a hotărît să încerce scoaterea unei epave antice. Mai multe zăcăminte, care fuseseră deja semnalate de scufundători, erau la îndemînă în jurul Marsiliei, însă a vrut mai întîi să facă, împreună cu Dumas, o recunoaştere la urcioarele lui Cristianini. „Calypso" a aruncat ancora la picioarele insuliţei şi cel dintîi a coborît, bineînţeles, Dumas.

A găsit arcul de piatră, a trecut pe sub el, a rătăcit îndelung şi întrucît nu a descoperit nimic s-a întors la suprafaţă dezamăgit. Cousteau, la rîndul său, a mers de-a lungul falezei şi a atins nisipul de pe fundul mării, la 65 m adîncime.

Atunci a zărit o amforă izolată. La o asemenea adîncime, un scufundător este deja beat de-a binelea şi riscă, căci la înapoiere trebuie să ţină seama de fiecare clipă în plus petrecută acolo ; Cousteau nu putea să rămînă mai mult. După ce, un timp, a tîrît amfora pe fund pentru a o putea vedea mai bine, s-a ridicat de-a lungul zidului şi abia atunci, la vreo 20 m mai sus de locul unde fusese înainte, a zărit un morman de sfărîmături de culoare întunecată, gîturi de amfore, ce ieşeau în afară cam 15—20 cm. Pentru a nu se întoarce cu mîna goală, în trecere a apucat la întîmplare un bloc dintre aceste sfărîmături. Abia la înapoiere, pe scara lui „Calypso", a văzut că ţinea în mîini trei cupe de pămînt ars, strînse la un loc, cu toartele sudate în cruce de concreţii marine.

Pe punte se aflau trei arheologi, printre care Fernand Benoît, directorul Institutului antichităţilor şi artelor frumoase din Provence. Acesta, abia şi-a aruncat ochii pe ceea ce găsise Cousteau că a şi scos un strigăt de surpriză. Era ceramică de Campania din sec. al III-lea şi al II-lea î.e.n., din care mai găsise şi în timpul săpăturilor făcute de-a lungul ţărmului, în cetăţuile de la Teste Negre şi în apele din apropierea Marsiliei.

Scanned with OKEN Scanner

Scufundătorii au făcut înconjurul zăcămîntului, care se întindea aproximativ pe o mie de metri pătraţi, chiar la baza falezei, între adîncimea de 35 şi 45 m. Era evident că o corabie, înşelată de negură sau tîrîtă de furtună, se izbise de stîncă în plin şi se scufundase imediat. Secol după secol, corabia alunecase de-a lungul pantei, bordajul cedase treptat, încărcătura se răspîndise, apoi nămolul, stînci rostogolite de pe faleză, unele cîntărind între 10—15 t, o acoperiseră.

Scufundătorii s-au năpustit asupra epavei, urcînd la suprafaţă cu braţele şi cu coşurile pline de amfore şi vase, lăsîndu-se tîrîţi de această febră, pe care nu o poţi înţelege dacă nu ai încercat-o, a primei întîlniri cu o epavă antică. Apoi urmă examinarea şi releveul metodic al zăcămîntului.

Un tub absorbant, instrument de primă importanţă pentru asemenea explorări, care după lucrările de la Mahdia şi Antheor fusese perfecţionat, a fost coborît pe fund de la pupa vasului „Calypso". Tubul era asemănător unui şarpe lung avînd diametrul de 120 mm, format din bucăţi prinse între ele pentru a-i da flexibilitate.

Scufundătorii, călare pe braţul tubului, îl mînuiau pe fundul mării ca pe un aspirator, pentru a decapa şirurile de amfore. Pe punte se revărsa, trecînd întîi printr-o sită, un val de nămol şi de nisip, pietriş, bucăţi de vase de lut ars, corali, lemne, cuie de aramă... luate în primire cu multă grijă de arheologul de serviciu. Uneori cei de la fund îi pregăteau cîte o surpriză : o caracatiţă viguroasă, cu multe braţe, furioasă că fusese dislocată din amforă, o monedă antică, pe care o împrumutaseră de la vreun prieten numismat, dar pe care o lustruiseră încît părea absolut nouă, farfurioare strălucitoare de curăţenie, pînă în ziua cînd erau aduse pe punte purtînd celebrul vernis de Campania.

Într-o zi începu să sufle Mistralul. Acest vînt răceşte apa mării, deoarece aspiră la suprafaţă straturile reci de la fund ; atunci a trebuit să îmbrăcăm hainele de protecţie şi să ancorăm şi o geamandură în nordul insuliţei, pentru a asigura menţinerea lui Calypso în dreptul epavei.

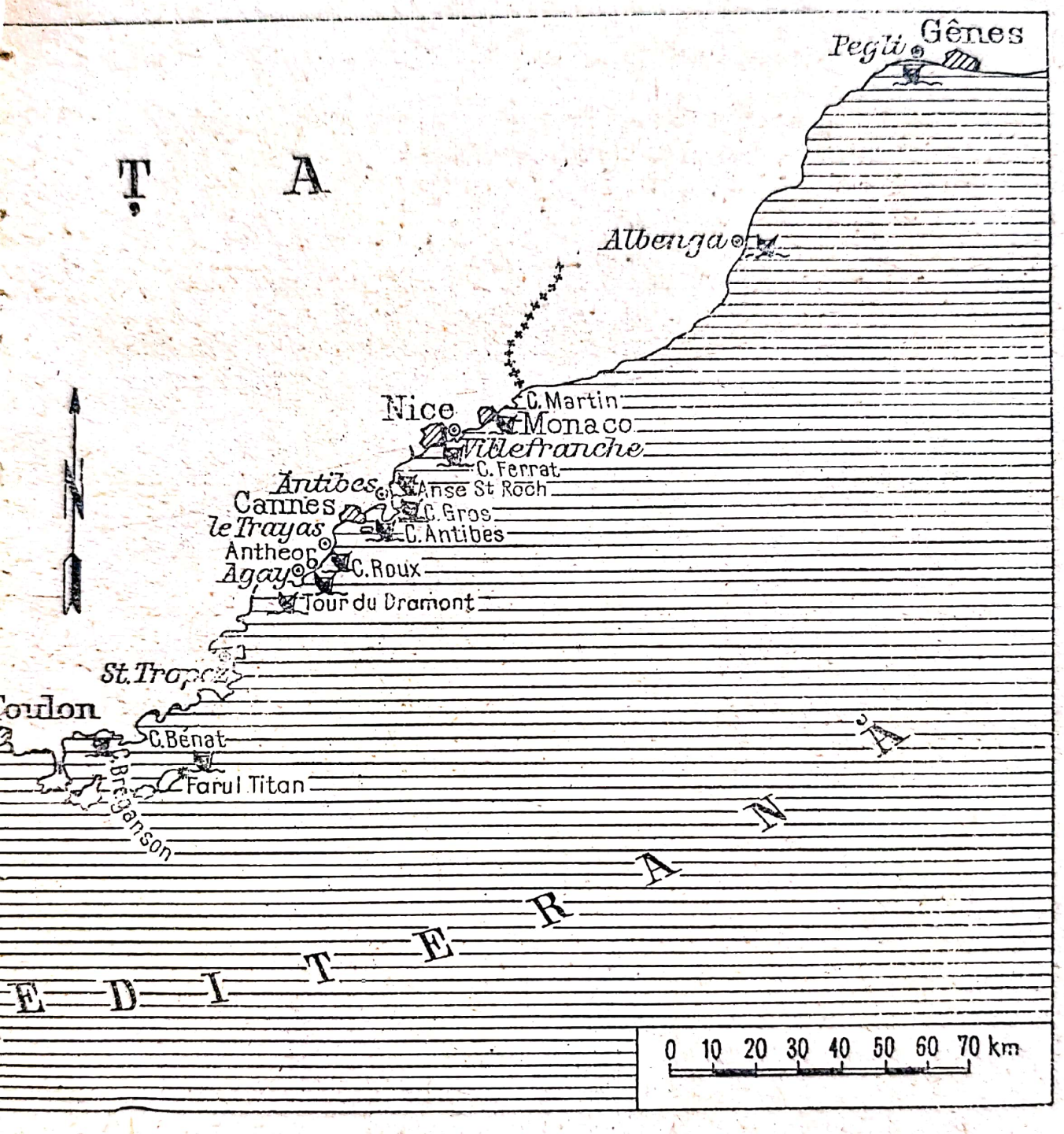
Într-o clipă, Costeau şi-a dat seama că lucrările, contrar previziunilor iniţiale, vor fi de lungă durată şi că va fi nevoie de mulţi scufundători. Preşedintele Federaţiei de sporturi submarine a lansat un apel, în urma căruia voluntarii au început să se adune, venind din

Scanned with OKEN Scanner

7. EPAVE ÎN MAREA MEDITERANĂ

toate regiunile Franței. De pretutindeni și din orice domeniu : Camera de comerț din Marsilia, Departamentul de Poduri și Șosele, Comandamentul de geniu..., ni se ofereau ajutoare pentru punerea la punct și organizarea șantierului.

Scanned with OKEN Scanner



Pentru a nu imobiliza la infinit pe „Calypso", trebuia mai întîi să organizăm o bază pe uscat. Ajutoarele primite din partea armatei de geniu au montat o baracă într-o vîlcea pe mica insulă și două platforme pe o banchetă, la bazele falezei, destinate compresoarelor

cu aer şi troliurilor. O bigă de încărcare susţinea braţele tubului absorbant de-a lungul unei pîrghii lungi de 27 m, ridicată ca un tangon, pe un flanc al navei.

În noiembrie, un vînt puternic a aruncat geamandura la o distanţă de 400 m către larg, rupînd lanţul de pe fund. Cu toate căutările şi dragările, ancora nu a putut fi găsită.

Atunci, Servanti, un scufundător plin de îndrăzneală, eliberat de curînd din comandourile [1] Marinei, a avut o altă idee. Lanţul, tîrîndu-se prin nămol, lăsase urme. Mergînd pe aceste urme trebuie să ajungem la ancoră. Cousteau a fost de acord, dar deoarece în locurile acelea fundul era la adîncimea de 63 m, ne-am înţeles ca scufundătorii să fie schimbaţi la intervale scurte, pentru a le cruţa cît mai mult eforturile.

La 6 noiembrie, Servanti începu căutările. Bulele sale de aer erau supravegheate de pe o ambarcaţie. După zece minute, acestea nu au mai fost văzute şi scufundătorul de ajutor, expediat numaidecît la fund, l-a găsit pe Servanti în nesimţire. Îşi pierduse cunoştinţa tocmai cînd era pe punctul de a trece în jurul lanţului plumbul balizei reper.

Nici un tratament aplicat în camera de recompresie, atît la bordul lui „Calypso", cît şi în port la Marsilia, nici o îngrijire nu au putut să-l readucă la viaţă.

După moartea lui Servanti, s-au prezentat voluntari care doreau să-i ocupe locul. Dar pentru scufundătorii de la Grand Conglouë se punea problema dacă ar avea curajul şi dacă în plus aveau şi dreptul să continue această lucrare, în care erau angajaţi... „Am hotărît, scria Cousteau, să terminăm lucrul care-l costase viaţa pe Servanti". El însuşi a făcut două scufundări, singur, a găsit ancora şi a legat-o de cablu.

În decembrie, o furtună a măturat platformele, trimiţînd la fund tuburile cu aer, echipamentele de scafandru şi troliul. Toată noaptea aceea scufundătorii s-au luptat să salveze verga şi tubul absorbant, apoi au recuperat materialul de la fund şi totul a trebuit refăcut, mai solid şi la o mai mare depărtare de apă.

Puţin cîte puţin, baraca se transforma într-o vilă aproape confortabilă, numită Portul Calypso, cu opt paturi pliante, o maşină de gătit cu aragaz, frigider, radio şi telefon. Iar în noaptea Anului Nou, în apa rece ca gheaţa, la lumina lanternelor submarine, scufundătorii

[1] Cuvînt portughez însemnînd o formaţie militară cu efectiv mic, care are misiuni speciale şi operează izolat. — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

au adus de la fund pe puntea lui „Calypso" primele amfore din anul 1953.

Întreaga iarnă, pe stînca aceasta bătută de vînt şi de vijelia valurilor, o echipă, aprovizionată cu merinde la intervale regulate de balizorul din Marsilia, a continuat lucrările pe epavă, fiecare dintre oameni scufundîndu-se de două sau de trei ori pe zi, prima scufundare fiind de 18 minute, cea de-a doua de 15 şi a treia de 12 minute. La înapoiere, încălzirea se făcea timp de trei minute cu raze infraroşii, care îi făcea să-şi recapete mai repede caloriile pierdute.

Oamenii aceştia retraşi de lume au avut norocul să observe şi să trăiască, în timpul scufundărilor, ciclul complet al zilelor ca şi pe cel al anotimpurilor, să asiste în mare la miracolul primăverii. Peştii emigraţi din larg au venit şi au început să se învîrtească în bancuri în jurul insuliţei, izbindu-se de pereţii falezei, care îmbrăcase o podoabă nouă de faună şi floră. Pe insulă, se aciuară păsări care au început să-şi construiască cuiburile, iar flori pe care nu le semănase nimeni au apărut printre stînci.

Într-o dimineaţă, „Calypso" a aruncat ancora la Grand Conglouë, iar pe puntea pupă, un banchet ca pe vremea grecilor şi romanilor a adunat laolaltă pe scufundători şi pe invitaţii lor.

Costumele erau împrumutate de la teatrele locale, însă vesela autentică din Campania, avea două mii de ani ; s-au rostit toasturi în limba greacă, iar vinul s-a servit în amfore.

La 15 mai, s-a ajuns la chilă... o aparatură etanşe de televiziune, pusă la punct de Oficiul francez de cercetări submarine, a fost coborîtă ziua şi noaptea pe epavă. La bordul lui „Calypso", aşezaţi în fotolii, tehnicienii şi arheologii au văzut pe scufundători cum se mişcau printre amfore, au putut chiar să le vorbească şi să comenteze acţiunile şi mişcările lor.

La sfîrşitul anului 1953, fuseseră făcute 3500 de imersiuni pe epava de la Conglouë, fără alte accidente, decît mîncărimi de piele, numite de scufundători „purici", care apăreau, din cînd în cînd, la înapoierea din adînc.

Începînd din 1954, lucrările au fost continuate de Yves Girault, secretarul general al O.F.R.S., şi marcate în 1957 de o nouă emisiune de televiziune submarină, dar de data aceasta „în direct" pe reţeaua Euroviziune. Lucrările au fost oprite în 1959, după ce fuseseră treptat reduse.

Peste 2 500 de amfore ; peste 6 000 piese de ceramică de Campania şi din Grecia, în total 137 de forme diferite, numeroase obiecte de pe navă, provenite din explorările submarine de la Conglouë au fost

Scanned with OKEN Scanner

strînse de Fernand Benoît în muzeul Borély din Marsilia. La fund a mai rămas poate o treime sau un sfert din încărcătură. În ceea ce priveşte coca corăbiei, aceasta abia a fost atinsă.

Atît Cousteau cît şi Fernand Benoît au publicat istoricul parţial al explorărilor, anunţînd primele rezultate.

La Conglouë s-au găsit două tipuri principale de amfore italice şi greceşti. Primele, avînd gîtul alungit, unit cu corpul amforei printr-o linie curbă accentuată, au o capacitate de aproximativ 19 l. Pasta roşie-cărămizie, care a fost supusă unei coaceri puternice, nu se sparge. Acesta este tipul I din cronologia clasică a lui Dressel şi se situează în secolul I î.e.n. Pe gît se pot vedea adesea, într-un cartuş, cele trei litere SES scrise cursiv, primele litere din Sestius, urmate de o ancoră sau de un trident, fără îndoială emblema autorului, dar tot atît de bine ar putea fi şi a negustorului sau a olarului. Mai multe amfore aveau încă dop de plută, peste care era pus un sigiliu din tencuială făcută din pietriş de Pozzuoli, avînd ştampila L. TITI C. F., pusă de două ori. Dar cea mai mare parte dintre ele, douăzeci în total, erau perforate sub dop, la nivelul gîtului. Dintre aceste amfore, una singură era intactă. Cousteau a desfăcut-o după ce a adus-o pe punte şi a băut o înghiţitură din cel mai vechi vin din lume, care însă nu mai avea gust nici de alcool, nici de sare.

Amforele greceşti, cu trupul mai umflat, poate mai armonioase, a căror formă o regăsim la Rodos, Delos şi în toate Cycladele, au toartele cu nervuri puternic îngroşate la mijloc. Eu am găsit una, avînd acelaşi tip, în anul 1953, la vest de Toulon, la poalele capului Sicié, apărută din nisip la o adîncime de 15 m.

Ca şi la Albenga, amforele îngropate, nu suferiseră nici o coroziune.

Vesela găsită pe Conglouë prezintă, de asemenea, aceeaşi dublă origine : cea greacă şi cea latină : boluri [1] din Delos sau din Megara, fără lustru, din secolul al III-lea î.e.n., împodobite cu potire de flori şi cu frunze. Pasta, abia coaptă, are culoarea galben deschis, presărată cu mică... farfurii şi cupe din Campania, al căror tip şi formă datînd, de asemenea, din sec. al III-lea î.e.n. le regăsim în cetăţile întărite din Provence şi Spania.

Se vedea bine că pe epavă toată această veselă fusese îngrămădită, aşezată în loturi, al căror ambalaj a dispărut, piese mici vîrîte în altele mai mari, toartele aşezate în formă de cruce.

[1] Ceşti fără toartă. — *N. R.*

Scanned with OKEN Scanner

Numai Grand Conglouë a dat arheologiei mai multă ceramică de Campania decît toate zăcămintele terestre la un loc. Bogăţia, luxul, diversitatea acestei vesele arată caracterul comercial al încărcăturii, gradul înalt de civilizaţie, o anumită standardizare, dar şi un nebănuit rafinament în felul de a prezenta o masă. În ceea ce priveşte corabia sau coca ei, fragmentele aduse la suprafaţă ne permit să ne facem o oarecare idee. Carena era acoperită în întregime cu o căptuşeală de plumb, a cărei greutate totală se evaluează la 20 t şi fixată pe margini cu nişte cuie mici de bronz, întărite tot cu plumb, ce au fost înghiţite cu miile de tubul absorbant. Au fost scoase fragmente de tub, care ar putea fi rămăşiţele unui sistem de secare a apei de pe vas.

S-a ajuns pînă la chila corăbiei, o bucată de lemn de structură complexă, avînd 50 cm lărgime pe 75 cm grosime, deci mai serioasă decît aceea de la Mahdia, care nu avea decît 50 pe 40 cm.

A fost găsită traversa de plumb a ancorei — de formă clasică ; aceasta era înţepenită într-o crăpătură a falezei, la 20 m adîncime.

Şi acum să vedem ce era cu această corabie ? Fernand Benoît împreună cu Cousteau au formulat o primă ipoteză foarte atrăgătoare. Ei o bazează pe existenţa familiei Sestius, negustori bogaţi şi armatori din Fregel, localitate din apropiere de Napoli, emigraţi în Delos şi naturalizaţi cetăţeni greci către sfîrşitul secolului al III-lea, precum şi pe descoperirea întîmplătoare făcută de „Calypso", în ruinele din Delos, a unui pavaj de ceramică, care reproduce iniţialele lui Sestius împreună cu un trident.

Astfel Delos devenise un adevărat port liber, unde numărul locuitorilor italieni creştea fără încetare. În asemenea condiţii nu era de loc absurd să-ţi închipui că o corabie a lui Sestius, plecată din Delos, port de legătură şi reşedinţa companiei, ar fi îmbarcat o primă încărcătură în Rodos şi în Cyclade, în special amfore cu vinuri scumpe. Această corabie şi-ar fi completat încărcătura cu vinuri şi vase în porturile din Campania şi din Sicilia. Plutind de-a lungul coastelor, s-a sfărîmat de stînci din cauza negurei sau a furtunei, în apropierea Marsiliei.

Însă cronologia neconcordantă a numeroase piese găsite pe epavă, chiar felul cum erau aşezate, infirmă această ipoteză şi s-ar putea ca la Grand Conglouë să fie două epave amestecate ; poate că două corăbii s-au lovit pe rînd de aceeaşi stîncă şi în acelaşi loc.

Adevărul, pentru acela care într-adevăr îl caută, nu s-a aflat încă. El este alcătuit din măşti, care trebuie smulse pe rînd... În 1870, Heinrich Schliemann descoperea Troia şi comoara regelui Priam ;

Scanned with OKEN Scanner

acest lucru s-a întîmplat pentru că el, singurul, dăduse crezare povestirilor lui Homer, luptelor lui Ahile cu Hector, dragostei lui Paris şi a Elenei, pentru că, deşi luat drept nebun şi poet, el a continuat să sape pămîntul şi piatra, timp de doi ani la rînd, cu o sută de muncitori, pe locul oraşului Hissarlik.

În loc să găsească un singur oraş, el găsi nouă, a căror ruine se îngrămădeau unele peste altele. Cea care era la fund nu cunoscuse era metalelor, iar Troia era cea de-a şasea, numărată de jos în sus.

„TITAN", UN GIGANTIC OS DE PEŞTE

Dedic relatarea acestor lucrări ale G.E.R.S. înotătorilor de luptă, scufundătorilor de minori, scufundătorilor de bord din Marină, prietenilor mei scufundători civili care, pe rînd, au luat parte la ele. Fie ca aceste rînduri să-i facă să retrăiască acele luni de luptă aspră, dar plină de voie bună, pe care au dus-o cu marea, emoţia mereu reînnoită a descoperirilor, pe care le făceam, sentimentul datoriei împlinite, care însufleţea pe fiecare dintre membrii echipei, dînd sens acţiunii pe care o întreprindea.

În primăvara anului 1957, fiind la Toulon, mi-a ajuns la ureche o veste îmbucurătoare : hotărîrea pe care o luase Marina de a înfiinţa o şcoală de scufundători, al cărei comandant urma să fiu eu.

Pledam această cauză de multă vreme. Fiind încă din 1945 comandantul G.E.R.S., văzusem — în diferitele marine şi în special într-a noastră — cum sporea şi se preciza din ce în ce mai bine misiunea scufundătorilor, cum se impunea din ce în ce mai mult ca echipament, combinezonul autonom cu aer şi aparatele de respirat, care derivau din el.

Căci, în zilele noastre, nici o marină, cu atît mai mult vreo armată în lumea aceasta, nu se poate lipsi de scufundători, fie că este vorba de atacul unei flote ancorate sau de apărarea acesteia contra sabotajului, de operaţiuni amfibii, de deminarea coastelor, a porturilor, a semnalurilor.

Şi, slavă Domnului, cuvîntul omul-broască, această expresie oribilă intrată în limbă prin întrebuinţare, a dispărut, cel puţin în marină. Acum se zice : înotători de luptă, scufundători-deminori şi scufundători de bord.

Scanned with OKEN Scanner

În timp ce G.E.R.S. efectua studii tehnice şi fiziologice şi punea la punct materialul de imersiune, acest nou organism urma să centralizeze instruirea, care pînă atunci fusese răzleţită, a tuturor scufundătorilor, să asigure formarea lor iniţială, comună, apoi orientarea lor, specializarea, conform aptitudinilor fiecăruia şi a nevoilor Marinei.

Astfel, se va putea elabora o concepţie coerentă a folosirii scufundătorilor şi va putea fi controlat antrenamentul scufundătorilor în unităţile lor.

Pentru a inaugura şcoala de la Saint-Mandrier, devenită mai tîrziu C.I.E.P., Centru de instrucţie şi antrenament pentru scufundători, mai aveam de aşteptat cîteva luni, lunile frumoase ale verii, însă nu aveam nici o zi de pierdut. Într-adevăr, tocmai primisem de la Departament acordul pentrtu două acţiuni, care şi acestea făceau parte din domeniul scufundării şi la care visam de multă vreme.

Era vorba despre un film şi despre o epavă. Nu voi vorbi despre filmul al cărui titlu este *Marte şi Neptun* şi care ne-a reclamat o muncă îndîrjită, decît poate pentru a aminti că marele public a văzut acolo, pentru prima oară, multiplele funcţii pe care le îndeplinesc scufundătorii, aceşti noi veniţi în sînul marinei.

Aceste imagini le-am luat în apele minunat de limpezi ale insulelor d'Or unde, încă din 1943, Dumas, Cousteau şi cu mine turnasem filmul *Epave*.

Aparatul color de filmat al lui Jacques Ertaud a urmărit pe rînd, atît în mare cît şi pe cer, pe marinarii-scufundători, arătîndu-i cum se metamorfozează din bipezi pămînteni în oameni-păsări şi oameni-peşti.

Epava care trebuia scoasă era o corabie antică. Treaba aceasta, pe care o începusem din întîmplare, rămăsese de trei ani într-un punct mort.

În iulie 1954, avizoul „Ingénieur-Elie-Monnier" umbla în cruciş şi curmeziş în largul mării în dreptul Toulonului, avînd remorcat batiscaful F.N.R.S.3. Acesta, întors de la Dakar pe puntea unui cargou, după scufundarea lui Houot şi Willm la 4 000 m, îşi pregătea prima sa campanie de explorare ştiinţifică. Eram la bord, foarte preocupat de instalarea maşinilor de captură abisală, căci, a doua zi, urma să cobor cu Houot la 2 000 m, cînd am fost înştiinţaţi prin radio să ne întoarcem urgent în port.

O nouă victimă a accidentelor de decompresiune tocmai fusese adusă la Grupul de studii şi cercetări submarine, întinsă, ca de obi-

Scanned with OKEN Scanner

cei, pe o targă, cu picioarele inerte, corpul paralizat pînă la brîu. Era un tînăr arhitect Jean-Pierre Charvoz de la Clubul alpin submarin din Cannes. Scufundător pasionat, el întîrziase la 45 m adîncime, printre corali şi polipi, pe stînca „Răzbunătorul", apoi se înapoiase la suprafaţă fără să respecte etapele. Băşici de azot se formaseră în măduva spinării, împiedicînd din ce în ce mai mult circulaţia în centri nervoşi. În asemenea cazuri, singurul remediu, care pare un adevărat miracol dacă se aplică fără întîrziere, este recompresia. Dar Charvoz lăsase să treacă mai multe zile şi acum era un caz rebel. A trebuit să-l ţinem 72 de ore sub presiune în camera în care doctorul Cabarrou, infirmierii şi scufundătorii de la G.E.R.S. se schimbau cu rîndul. Trei zile de chinuri îngrozitoare pentru Charvoz, la capătul cărora pericolul morţii fiind îndepărtat a putut să plece la Cannes, în cîrji.

Venea deseori să ne vadă, fiind acum pe cale să se vindece complet şi vorbeam împreună despre mare. Ne arăta progresele pe care le făcea, nerăbdător să afle cînd va putea să reînceapă scufundările.

Într-o zi, toţi membrii G.E.R.S. au fost invitaţi de Clubul alpin submarin la Cannes pentru a fi sărbătoriţi. Şi în ziua de 8 octombrie, cu ocazia unei ieşiri de antrenament în insulele d'Hyères, lui Charvoz i s-a dat voie să se îmbarce pe „Elie-Monnier". El îmi propusese să ne conducă pe o epavă antică, despre care se scrisese de curînd foarte mult în presă, unde se publicaseră şi fotografii — foarte frumoase, de altfel — făcute de Rebikoff. Proclamată epava nr. 1 a coastei, ea stîrnise în lumea restrînsă a scufundătorilor o curiozitate arzătoare.

Doctorul Piroux de la Clubul mării din Antibes o descoperise cu o vară înainte, din întîmplare, pe cînd urmărea un merus. El luase măsuri de a pune portărelul să facă o constatare autentică, conform regulilor şi îl informase despre ea şi pe dl. Fernand Benoît, director la Departamentul de antichităţi şi arte frumoase din Provence. În ceea ce priveşte poziţia epavei, el refuza categoric să o indice, ceea ce era foarte cuminte din partea lui, avînd în vedere publicitatea zgomotoasă care se făcea în jurul acesteia.

Tovarăşii săi de scufundări socoteau însă că această tăcere prudentă nu era o atitudine prietenească. Şi cînd Piroux pleca la sfîrşit de săptămînă împreună cu soţia şi fiica sa Ondine pe vasul „Provençale", era urmărit ca o umbră de o barcă, în care se aflau falsi pescari, ce mergeau liniştiţi cu undiţa la pescuit.

Expediţia prezenta deci pentru noi atracţia misterului şi gustul fructului oprit. Cum însă doream să rămîn într-o situaţie legală şi

Scanned with OKEN Scanner

oficială şi să nu-l supăr pe doctorul Piroux, prieten vechi, tovarăş de-al meu din timpul primelor vînători submarine, i-am cerut învoirea şi l-am rugat şi pe Fernand Benoît să ia parte la această vizită, pe care o va face G.E.R.S.

Foarte de dimineaţă, cu pasagerii noştri îmbarcaţi la Lavandou, ne-am îndreptat către capătul estic al insulei Levant. Marea era liniştită, ţărmul cufundat în pîclă, iar Charvaz, cu binoclul, descoperise destul de greu reperele navei.

După ce am dat roată de multe ori prin apă, am putut arunca totuşi peste bord geamandura-jalon şi ne-am întors să ancorăm foarte aproape.

Pe punte, scufundătorii, fără să piardă timp, se echipau. Cei mai mulţi dintre ei nu fuseseră niciodată pe o epavă antică, aşa încît erau mai emoţionaţi şi mai nerăbdători decît voiau să pară. În ceea ce-l priveşte pe Charvoz, în afară de faptul că se hotărîse să ne-o arate, arăta şi puţină nelinişte, căci era vorba de prima sa scufundare de la accident.

Ne aflam sub faleza înaltă a insulei, pe care o domină farul şi vechiul semafor de la Titan. Foarte aproape, la 120 m către vest, marea, de altminteri complet calmă, se spărgea lin de Esquillade, un turnuleţ cu dungi roşii şi negre, construit pe stîncile ce ies din mare şi care este totdeauna populat de păsări de mare.

Acum se ştie cu certitudine că nivelul Mării Mediterane nu a oscilat prea mult de-a lungul veacurilor. Probabil că acelaşi şir de stînci era acolo şi pe vremea cînd Iuliu Cezar a cucerit Galia, iar noaptea şi acum ca şi atunci, cînd este pîclă şi suflă fie un vînt puternic de la est, fie Mistralul, locul este foarte propice naufragiilor.

Priveam cu un ochi prietenos ţărmul părăsit, unde adesea, altădată, îmi făcusem tabără singur sau cu prieteni..., aceste stînci abrupte, de care mă simţeam legat prin mii de amintiri de vînătoare şi de scufundări.

În zilele fierbinţi de vară, nisipul din Levant strălucind de mică oferă una dintre cele mai minunate privelişti pe care le-am văzut. Mergeam pe faleză cu picioarele desculţe, acoperite cu acest praf de argint, ce se lipea de piele din cauza transpiraţiei, şi descopeream pe stîncă granate încastrate printre pietre şi ouă de păsări de mare, albastre sau verzi cu pete negre. Păsările indignate, zburlindu-şi penele, îndreptîndu-şi ameninţătoare către noi ciocurile lor galbene, băteau din aripi luîndu-şi greoi zborul şi scoţînd strigăte piţigăiate la apropierea noastră.

Scanned with OKEN Scanner

Cu zece ani în urmă, Dumas, Cousteau şi cu mine turnasem prin locurile acestea scenele din apă ale filmului *Epave*. Ne scufundasem şi cercetasem toate golfurile, toate stîncile care ieşeau din mare în jurul acestei insule. Fauna din larg venea să se aciueze aici ca pe etrava unei corăbii şi astfel era posibil să găseşti orice, în special vietăţi splendide, ce pot ajunge de mărimea unui om. Navigînd în cîrduri, însă foarte obişnuite cu distanţele, acestea au aspectul tonului, deci sînt mai zvelte şi au pîntecele concav. Au obiceiul să se învîrtească în jurul scufundătorului şi se apropie atît de mult încît chiar îl ating.

Într-o zi, Dumas şi cu mine, ne-am luat la harţă cu ele, lucru destul de periculos ; aveam ca armă doar o arbaletă puternică cu multiple cauciucuri intinse, bucată cu bucată, de-a lungul patului armei. Dumas confecţionase această armă pentru vînătoare de peşti mari, pe care îi calificam, cît se poate de nedrept, ca răpitori şi pe care îi urmăream, cînd şi cînd, din greşeală şi din păcate de tinereţe. Arbaleta proiecta, la capătul unei tije grele de oţel călit, un cap detaşabil, legat prin cablu de o rotiţă, care intra în carne şi rămînea acolo, ca o cruce.

În jurul Esquilladei, explorasem diferitele părţi ale reliefului submarin, despre care nu ştiam ce să mai credem, căci era cînd pustiu, cînd, fără să putem înţelege de ce şi cum, mişuna de vietăţi tot atît de liniştite şi blajine ca cele dintr-un acvariu. La un semnal misterios, această faună se aduna în bancuri, fiecare după specia sa, vînătorii de-o parte, vînatul de alta, ultimul fugind cît putea, apoi ricoşînd nebuneşte la suprafaţă.

Sînt curios să văd dacă de atunci au învăţat, fie aici, fie aiurea, să se teamă şi de om. Dar iată că scufundătorii s-au echipat şi se adună pe puntea pupă, unde timonierul, care tocmai a aruncat sonda, anunţă adîncimea : 27 m.

Se pune scara şi primul scufundător începe să o coboare, se lasă apoi pentru o clipă să spînzure, ţinîndu-se cu un braţ de ultima bară. Şovăie, căci apa, ca un fluviu, alunecă de-a lungul bordului. Da, să mă ierte marinarii, dar există curenţi de apă şi în Mediterana. Pe lîngă litoral, în unele puncte ale lui, curentul poate atinge două, trei noduri sau chiar mai mult şi nu merge totdeauna către vest, ci îşi schimbă direcţia şi intensitatea după anotimp, direcţia vîntului, ora mareei.

Astăzi este atît de puternic, încît un scufundător cu labe nu poate pretinde că este în stare să meargă contra lui. Ne urcăm în barca pe care am coborît-o repede de pe gruiele, pe care stă de obicei şi în-

Scanned with OKEN Scanner

cepem să vîslim fără şovăială în amunte de geamandură. Curentul, în timpul scufundării, ne va împinge către epavă. Apa este foarte limpede. Cu braţele în cruce, grupaţi aşa încît să ne putem vedea, la mijlocul distanţei dintre suprafaţă şi fund, derivăm fără nici o mişcare, aşa cum planează păsările. La 10 m sub noi defilează o privelişte cu văi adînci şi întortocheate, apoi cablul geamandurei, foarte oblic din cauza curentului... Coborîm pe o asemenea vale de nisip îngustă şi sinuoasă, care se lăţeşte dintr-o dată, iar în clipa aceea unul dintre noi întinde braţul. Toţi, cu aceeaşi privire, cu acelaşi instinct, am văzut ivindu-se, în mijlocul unui luminiş, o insuliţă întunecată, acoperită de alge şi de concreţiuni, ca şi stîncile din jurul său. Dar aceasta ne surprinde, ne atrage prin semne imperceptibile lăsate de prezenţa omului. O atingem cu mîna şi este limpede ca lumina zilei : sînt amfore ! Amfore aşezate una lîngă alta, în picioare, ţîşnite din fundul mării. Vin către noi, trec solemne, cu gurile deschise şi în rînduri strînse ca la un cor. Viziune şi vuiet de vis. Cu lovituri puternice de labe, ne repezim în dezordine spre fund. Imobilizaţi toţi cinci în fundul văii, cu faţa către curentul care ne ciuruieşte pielea şi obrajii cu firicele de nisip, luptăm din răsputeri pentru a merge în sensul curentului. Din instinct, căutăm din stîncă în stîncă un paravan de apărare împotriva suflului apei. Mai sînt doar 20 m de parcurs. Ne tragem pe fund ca pe o coardă, agăţîndu-ne în trecere de un colţ de stîncă, de o tufă de alge, de evantaiul luminos al unui polip. Pista este presărată cu bucăţi de amfore, gîturi, toarte, scoici... Pătrundem printr-o strîmtoare într-o vale rotundă de nisip mărginită de un taluz stîncos, înalt de 5—6 m, care zăgăzuieşte violenţa curentului. În mijloc se ridică mormanul de amfore, cu o lungime de aproape 30 m pe 12 m şi înalt de 2 m.

Toţi cinci : Charvoz, Ortolan, Perrimond, Gabarrou şi cu mine, ne mişcăm prin această pîlnie naturală, de la o amforă la alta, ridicîndu-ne uneori vertical pentru o clipă, ca să avem o viziune de ansamblu şi ca să înţelegem mai bine. Dar se poate vorbi de înţelegere în faţa acestei splendide minuni ? Iau ca martori pe puţinii scufundători, care au avut norocul să privească epava lui „Titan", înainte de a fi distrusă de jaf sau de lucrările întreprinse de om ; mă adresez acelora care s-au apropiat primii de acest buchet de cinci sute de amfore, răsărite din nisip, ca şi cum ar fi pătruns într-o grădină tainică, ca şi cum s-ar fi aplecat pe rînd asupra florilor care adună între petalele lor, în adîncul caliciului lor, misterul şi frumuseţea lumii.

Scanned with OKEN Scanner

Epava este populată ca o oază. O lichie se roteşte în jurul nostru, iar doi meruşi mari, care stăteau pe nisip, înaintează către noi, şovăie o clipă, apoi se întorc şi se îndepărtează către fundul văii. Dar fauna măruntă în mijlocul amforelor nu a reacţionat încă la apropierea noastră : peşti buzaţi, *peiquasi* cu mişcări leneşe, cu pielea catifelată de culoare închisă, peşti coloraţi strălucitor cu haine regeşti, languste, pe care le dă de gol forma în V a coarnelor lor. Pe fund, nemişcate ca nişte bibelouri aşezate pe o etajeră stau scorpene, rascase. Sînt tot atît de urîţi şi stau la fel de imobili ca şi broaştele ; tot ca şi acestea au plăci, umflături şi ţepi, dar au pielea de culoarea coralului. O mare parte din amfore au locatari : caracatiţe, care îşi desfac tentaculele, murene, ce îşi întredeschid botul prin gîtul amforelor. Deodată mă dau înapoi, cu faţa spre epavă şi mă reazem de un perete. Bulele de aer ce-mi ies din gură se ridică aşa cum urcă fumul dintr-o torţă ; în jurul meu nu mai sînt nici amfore, nici scufundători, ci numai apă, stînci şi nisip. Sînt singur în ziua naufragiului. Cu ochii în sus pîndesc suprafaţa care este albă, albă, un tavan orbitor de spumă. Căci acolo sus suflă vîntul, Mistralul, atît de tare, atît de dezlănţuit, încît a sfîrtecat şi a nivelat valurile... Pe mare alunecă o umbră, ce se pierde ca o sanie pe o cîmpie înzăpezită. Este o corabie gonită de vînt, găoacea i s-a zdrobit de stîncile din apropiere, catargul s-a prăbuşit. Opt oameni s-au aruncat ţipînd în valuri... Corabia se scufundă mereu, apoi se face linişte... Acum cade spre fund ca un peşte mort şi se abate din drum, trăgînd după ea bucăţi de pînză, într-un făgaş întunecat de sfărîmături. Descinde uşurel pe pămînt, în faţa mea, încărcătura se leagănă puţin şi se apleacă spre tribord ; amforele s-au rostogolit pe nisip.

Trec luni, anotimpuri şi secole. Cu fiecare zi ce trece, bordajul cedează. În sfîrşit se deschide şi amforele se desfac din toate părţile ca tulpinile unui buchet. Nisipul, adus de curent, se adună şi se ridică în jurul epavei ; aşa se întîmplă şi cu praful dunelor şi cu zăpada de pe pantele munţilor, care, atunci cînd sînt împinse de vînturi, se adună la picioarele obstacolelor întîlnite în cale şi le acoperă.

Un scufundător îmi pune mîna pe umăr şi îmi face semn. El a fost nevoit să-şi desfacă rezerva. Ne ridicăm încetişor, toţi cinci, feţele cu mască întoarse către epavă pînă cînd o pierdem din ochi. La suprafaţă, ne urcăm pe rînd în barca noastră.

Pe puntea pupa, marinarii ne iau buteliile şi centurile de plumb, ne ajută să ne scoatem îmbrăcămintea noastră de cauciuc fin. Goi pînă la brîu, ne frecăm energic cu prosoapele. Este frig şi clănţănim

Scanned with OKEN Scanner

din dinţi ; ne privim în tăcere, căci ne trezim din acelaşi vis, şi nici unul dintre noi nu îndrăzneşte să pronunţe, cel dintîi, cuvintele care ne-ar smulge din vrajă.

Trebuie totuşi să ne confruntăm observaţiile şi să pregătim scufundarea următoare, căci nu avem timp prea mult şi nu mai este vorba să menţinem ambarcaţia deasupra bulelor noastre de aer ; dorim toţi să coborîm din nou.

La prînz, curentul se domoleşte puţin, însă reîncepe aproape imediat cu aceeaşi intensitate. Unul dintre noi, un înotător straşnic, porneşte în cercetare. De la bord, pe măsură ce coboară, îi desfăşurăm o parîmă, la al cărei capăt el a fixat o mică ancoră. Aşa cum făcusem şi noi mai înainte, el ajunge pe fund, intră în luminiş în contra curentului, înţepeneşte ancora într-o crăpătură de stîncă în amunte de epavă, apoi întinde parîma de-a curmezişul capului de amfore şi o agaţă solid de gîtul uneia din ele.

În timpul acesta, doi mateloţi, punînd barca în dreptul epavei, au lăsat o ancoră la fund. Scufundătorul o prinde în momentul cînd ajunge lîngă el, o lasă în jos cu grijă în mijlocul zăcămîntului, apoi se ridică pînă la barcă de-a lungul cablului şi trece capătul acestuia la bordul lui „Elie-Monnier", unde este legat bine de partea de jos a scării.

De data aceasta, pornind de la suprafaţă dispunem de un sistem de rampe de-a lungul cărora putem coborî, putem circula pe epavă şi putem să ne ridicăm fără riscul de a fi duşi de curent.

Una după alta, patru amfore, alese din partea de sus a zăcămîntului, sînt prinse cu saule [1] şi cărate în sus cu ajutorul gruiului de pe „Elie Monnier". Le vedem cum se ridică prin apa străvezie, cum apar, pe rînd, într-o şiroire de apă şi culori. De fiecare dată, echipajul le salută cu un strigăt ; acest strigăt l-am mai auzit, tot pe puntea aceasta, scos de alţi oameni, în largul Mahdiei, în 1947, cînd apăruse în lumina soarelui, învîrtindu-se la suprafaţă, prima coloană de marmură înfăşurată, ca într-un covor persan, într-o blană de faună şi floră.

Le privim cu nesaţ. Sînt mai fine, mai accentuat fusiforme, cu linia mai pură decît a celorlalte..., cu torţile drepte şi lungi, ce cuprind întreaga înălţime a gîtului.

Fernand Benoît le identifică imediat. Sînt amfore din epoca lui August, secolul I î.e.n., tipul Dressel 6/14. Nu sînt marcate, iar gura

[1] Parîmă folosită pentru a fixa diferite obiecte la bordul unei nave. — *N. R.*

Scanned with OKEN Scanner

lărgită în formă de pîlnie se deosebeşte de amfora pentru vin Dressel I, de tip cilindric, cu gîtul drept.

Sub amforele care se văd la suprafaţă sînt cu siguranţă şi altele, dar nu putem încă şti cîte straturi le acoperă. Ar trebui să săpăm. Dar, sub amfore sînt desigur alte obiecte, în special cele de la bord sau poate chiar o altă încărcătură. Şi dacă vom săpa şi mai adînc, vom găsi şi coca corăbiei, sau cel puţin ceea ce a mai rămas nedistrus sau neîmprăştiat de mare, în răstimpul celor două mii de ani.

Niciodată vreo epavă, fie ea antică sau nu, nu mi-a aţîţat atît de mult curiozitatea şi nu mi-a dat atîta înfrigurare. Nici una pînă acum nu mi s-a părut că ar conţine în proporţii atît de egale, necunoscutul, promisiunea şi certitudinea şi nici una nu a fost găsită în condiţii de conservare atît de bine pentru a fi scoasă la suprafaţă : adîncimea de 27 m, suficientă pentru a îndepărta pe nepoftiţi, dar favorabilă pentru ca scufundările să poată fi făcute cu randament acceptabil şi într-o siguranţă aproape deplină.

O întîmplare minunată, în sfîrşit, o adusese în mijlocul unei adîncituri stîncoase unde puteam fi siguri că întreaga corabie, pînă la cel mai neînsemnat cui, precum şi încărcătura sa, se mai aflau acolo, pe cînd în cele mai multe cazuri, pe pante sau pe fundurile plate, epavele se desfac şi sfîrşesc prin a se împrăştia de-a lungul secolelor.

Nu puteam să nu-mi închipui greutăţile de tot felul, nenumăratele riscuri inerente acestei scoateri la suprafaţă. Fără îndoială că va fi o sarcină grea, care va necesita o tehnică avansată.

Va trebui instalat în dreptul epavei un şantier plutitor şi menţinut acolo săptămîni în şir, în zona aceasta expusă tuturor vînturilor din larg, unde adesea marea este agitată şi curentul violent... va trebui să degajăm, să scoatem la suprafaţă, să transportăm sute de amfore, apoi să săpăm metodic fundul, să scoatem sute de metri cubi de nisip, pînă ce vor apărea vestigiile cocăi. Vor trebui, de asemenea, rezolvate problemele puse de existenţa unei echipe pe un şantier depărtat de bază. Pe scurt, o muncă de Titan.

Înainte de a propune ceva arheologilor, înainte de a cere concursul Marinei, trebuia să mă gîndesc, să studiez în amănunt diferitele date ale problemei, să completez observaţiile, pe care le făcusem asupra epavei, să execut pe loc cîteva încercări.

La 19 octombrie, prima zi frumoasă, ne-am îndreptat iar către Titan, pentru a ridica releveurile topografice şi fotografice, pentru a controla felul cum funcţionează, precum şi debitul tubului absorbant.

Scanned with OKEN Scanner

Agnès, desenatorul nostru, era şi geometru submarin. Ajutat de un alt scufundător, înarmat cu o placă de plexiglas şi cu un creion cu mină grasă, cu busolă şi ruletă, el ridică în cîteva ore schema, din faţă şi în secţiune, a depresiunii şi a epavei. În ceea ce mă priveşte, am fotografiat epava la verticală. Neputînd să o am în întregime în cîmpul vizual, am operat din distanţă în distanţă, plasîndu-mă cu ajutorul sondei exact la 10 m deasupra fundului mării, ceea ce a făcut, ca după developare să avem harta completă a epavei, pînă la marginile depresiunii. Cred că aceasta a fost prima transpunere pentru geografia marină, a tehnicii aerofotogrammetriei, care a permis în special, numărarea amforelor vizibile la suprafaţă.

Împreună cu planurile ridicate de Agnès, acestea constituiau documente valabile pentru munca noastră.

Trebuia, de asemenea, să verific eficacitatea tubului absorbant, unealtă minunată, proiectată de noi la G.E.R.S., pusă la punct în 1946 şi devenită, de atunci, un auxiliar de care arheologia submarină nu se mai poate lipsi. Acest tub absorbant constă dintr-un sistem de tuburi flexibile, şi terminat printr-un cap metalic în formă de trunchi de con, prevăzut cu mînere. Întregul aparat este coborît la fund, unde servantul menţine capul tubului absorbant în contact permanent cu pămîntul. El deschide comanda de aer care pătrunde din plin în conductă, se ridică, dilatîndu-se progresiv, pînă la suprafaţă. Imediat se stabileşte un tiraj puternic. Capul aspiră nu numai nisip, ci şi nămol, pietriş şi toate obiectele cu calibrul mai mic decît al său. O gospodină nu şi-ar crede ochilor : totul este absorbit, claie peste grămadă, înghiţit ca prin farmec şi transportat pe punte cu un zgomot teribil.

În cazul nostru, doream să verificăm dacă era cu putinţă să săpăm în felul acesta un şanţ, care să pornească de la marginea stîncoasă a depresiunii pînă la marginea maldărului de amfore. În două ore, am străpuns şanţul, iar caporalul de marină Roussel, care era de cart la tubul absorbant, scosese la lumină printre altele, între punctele 4 şi 5, o traversă de ancoră din plumb, avînd forma clasică romană, dovadă de necontestat că existase o corabie.

La 27 m deasupra, pe puntea-pupă a lui „Elie-Monnier", bălăcindu-ne cu picioarele desculţe prin nisip, adunam tot soiul de sfărîmături, dopuri de amfore, bucăţi de lemn, cuie de bronz amestecate cu pietriş, cu nisip, cu scoici micuţe, roase de mare. Experienţa era concludentă, dar ea ne mai arăta că spaţiul de pe puntea-pupă a lui „Elie-Monnier" era strîmt, deci nu era bun ca spaţiu de descărcare a tubului absorbant, nu putea asigura menţinerea braţului în poziţie

Scanned with OKEN Scanner

verticală față de zona de lucru. Curenții și vînturile erau prea schimbătoare în locurile acestea pentru ca o navă, chiar dacă era ancorată și la prova și la pupa, să constituie o platformă suficient de fixă.

Atunci, la Arsenalul din Toulon am căutat să înlocuiesc platforma cu vreo plută cu motor, pe care să instalăm toate aparatele necesare bunului mers al unui șantier submarin.

M-am hotărît la un fel de șalandă de 50 t cu fundul plat, lungă de 26 m pe 6 m ; grație unor cutii etanșe aceasta nu se putea scufunda. Fusese remorcată de mai multe ori pe Mediterană, fără nici o greutate.

Una dintre acestea era disponibilă. Mi-a fost împrumutată pe durata operațiunilor, iar inginerul mecanic Vallance s-a obligat să se ocupe de echiparea ei : două compresoare, dintre care unul de înaltă presiune pentru schimbarea buteliilor aparatelor de scufundare, celălalt de joasă presiune pentru alimentarea tubului absorbant, o cabană, care ținea loc de vestiar și de magazie, două scări pentru scufundare, două gruie (macarale) acționate de un troliu, pus perfect în mișcare cu aer comprimat în loc de aburi.

Tubul pompei, alcătuit din bucăți de conductă de păcură, putea fi pus la apă sau ridicat de gruie. Era așezat, pe axul șalandei, într-un jghiab și ieșea, în capătul celălalt al șalandei, printr-un sistem de site și de șicane, care permiteau filtrarea și trierea materialelor înainte de a le arunca din nou în mare.

La sfîrșitul lui martie, șalanda 26 a fost gata. Direcțiunea portului ancorase patru greutăți solide la cele patru colțuri ale epavei și șalanda, după o noapte de remorcare pe furtună, a fost amarată de ele cu patru parîme groase.

Echipa de manevră a trecut pe ponton. După trei ore, la suprafață, cele două compresoare începuseră să duduie, iar la fund, tubul absorbant intrase în acțiune, azvîrlind afară un amestec de apă și nisip ; vinciul, gruiele, întregul echipament a fost încercat, pe rînd.

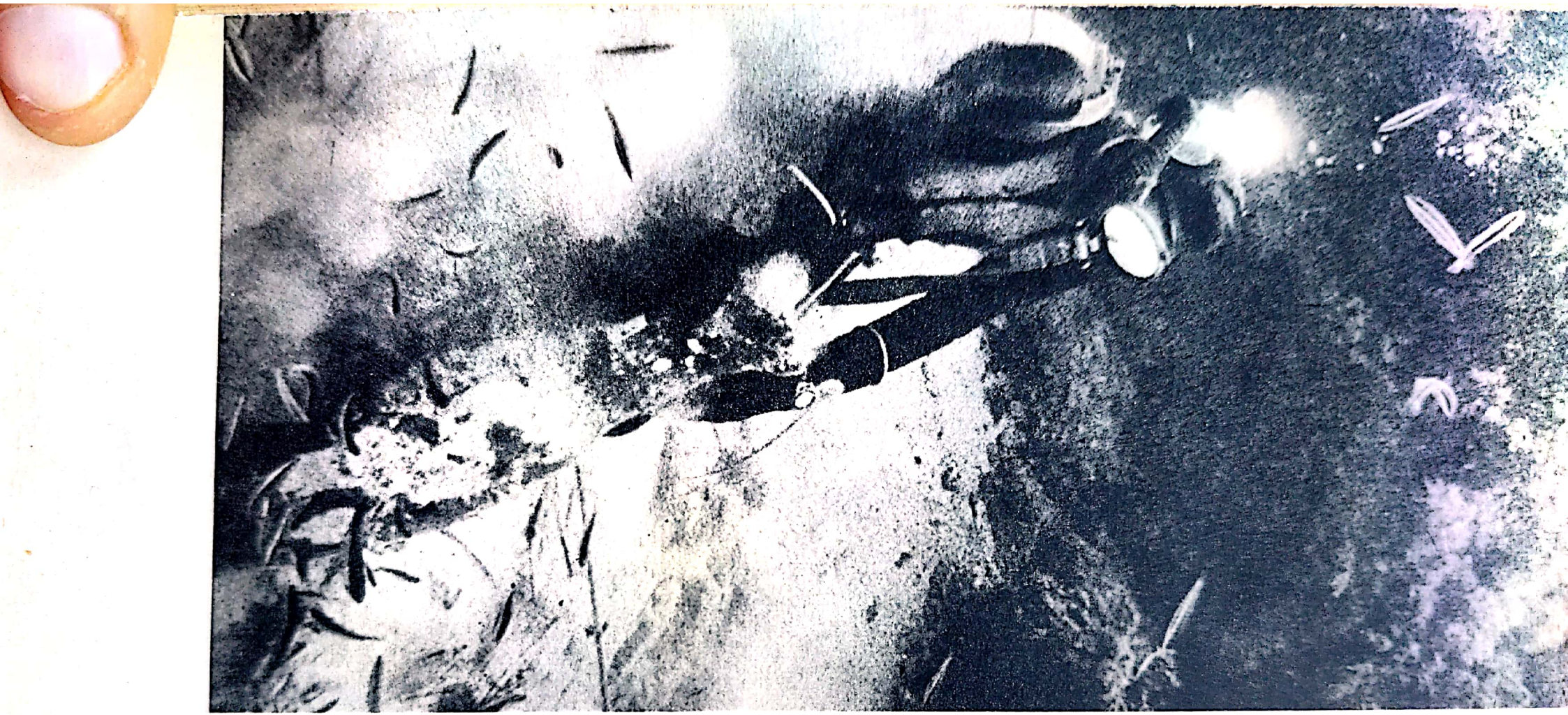
Chiar în aceeași seară, deși sufla un vînt puternic de la nord-est, ne-am întors la Toulon cu mica noastră insulă plutitoare remorcată, plini de entuziasm și de încredere în posibilitățile ei.

Aceste încercări și experiențe, mă făcuseră să înțeleg trăind-o, dificila problemă a mării, ridicată de existența unui șantier plutitor ancorat în larg și să-mi dau seama că nu se putea scoate nimic din fundul mării dacă această acțiune nu era condusă pînă la capăt, cu multă fermitate. Dar mai știam și că scufundătorii de la Marină, dacă ei vor fi aceia care mă vor ajuta, își vor îndeplini sarcina cu mîndrie, cu pasiune, menținîndu-și totodată disciplina.

Scanned with OKEN Scanner

CHILA EPAVEI TITAN. SCUFUNDĂTORI ÎN ACȚIUNE

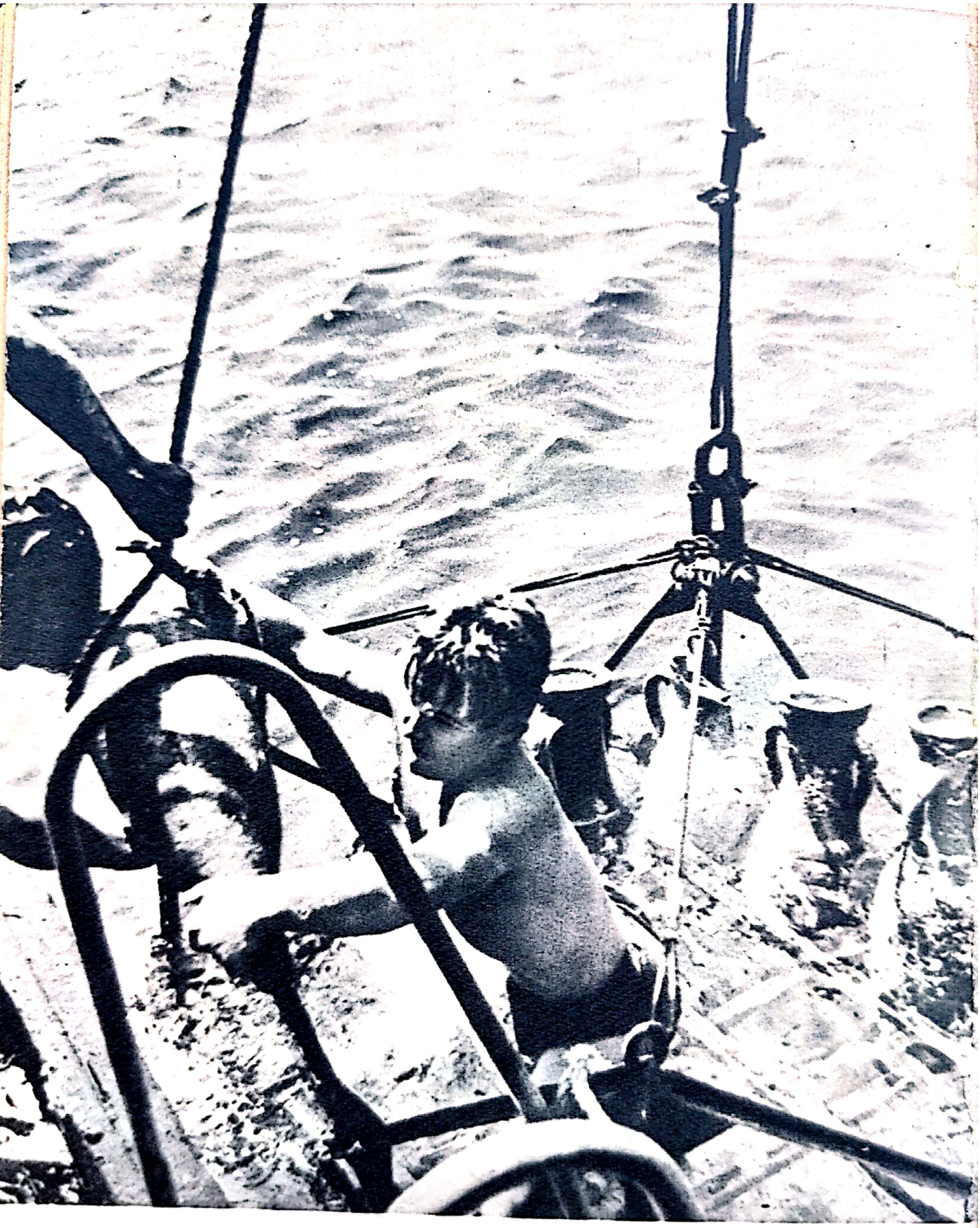
Scanned with OKEN Scanner



Scanned with OKEN Scanner

AMFORELE DE LA TITAN SÎNT MAI DELICATE, MAI ALUNGITE, CU UN CONTUR DEOSEBIT.

Scanned with OKEN Scanner



ŞAISPREZECE AMFORE, RIDICATE LA SUPRAFAŢĂ, AU VĂZUT LUMINA SOARELUI.

Scanned with OKEN Scanner

Mă mai gîndeam că în minunatul său cadru din Turnul Regal, Muzeul Naval din Toulon va fi în măsură să primească şi să prezinte vestigiile scoase la iveală de pe epavă.

De aceea, avînd unealta pregătită, am propus să ne servim de ea, pentru ca, astfel, Marina, în sînul căreia luase fiinţă scufundarea cu zece ani în urmă, să-şi lege încă o dată numele — după Mahdia — de scoaterea la suprafaţă a unei epave antice.

Pe atunci, nu mă gîndeam că va trebui să fac atîtea demersuri şi scufundări profunde prin culoarele ministerelor. Cînd după multă vreme, în primăvara lui 1955, am obţinut în sfîrşit acordul Departamentului artelor frumoase şi al Marinei, am aflat că voi fi numit pe timpul verii la Comandamentul flotilei renane din Nord, cu reşedinţa la Koblenz. Această numire îmi limita mult timpul pentru pregătirea şi întreprinderea unei expediţii de arheologie submarină. Mai ştiam şi că succesorul meu la G.E.R.S., mai puţin îndrăgostit de arheologie ca mine, nu va voi să-şi asume în afara programului său de cercetări, greaua răspundere a unui şantier submarin, expus în larg.

Trebuia amînat totul pentru mai tîrziu. De altfel, epava care zăcea la fund de două mii de ani, mai putea să stea încă un an sau doi fără vreun prejudiciu.

Am plecat deci pe malul Rhin-ului, unde primeam cîteodată veşti despre Titan de la Fernand Benoît şi de la prietenii mei scufundători. Scrisorile lor îmi pricinuiau toate strîngeri de inimă.

De mai multe ori, în vara lui 1955, epava fusese, să zicem, uşurată de numeroase amfore, prin grija unor scufundători benevoli. Doi dintre aceştia, fuseseră chiar daţi în judecată şi după un lung proces condamnaţi.

Dacă erau sau nu vinovaţi, din punctul de vedere al legii care — trebuie s-o spunem — în privinţa epavelor antice, este destul de neclară, şi nu voi discuta aici. Dar de departe, de unde eram, îmi spuneam că aceşti amatori de amfore procedaseră cum le venise mai uşor, neavînd nici curajul, nici răbdarea, nici timpul şi nici mijloacele necesare pentru a săpa fundul. Epava lui Titan nu mi se părea pierdută pentru arheologie.

Am spus cum m-am întors în primăvara anului 1957 în Mediterana şi cum m-am angajat imediat — în loc să-mi fac concediul — în două operaţii submarine. Acordul Marinei şi al Departamentului artelor frumoase pentru deschiderea unui şantier de săpături la Titan fusese retras ; la Toulon găsisem, chiar în prima zi, un sprijin complet din partea amiralului Barjot, prefectul maritim.

Scanned with OKEN Scanner

Încă din aprilie, putusem să cobor din nou pe epava de la Titan. Aceasta era încă frumoasă pentru un nou venit, dar nu mai era grădina tainică, corul mut, a cărui viziune o avusesem cu doi ani înainte. Am simţit că pe aici trecuse jaful, se vedea dezordinea adusă de prezenţa omului. Cîmpul amforelor era plin de găuri şi de lipsuri ; lipseau cam 250—300, poate chiar mai mult. Altele, tîrîte pe fund, erau presărate prin luminiş. Dar sub amfore şi pe toată întinderea zăcămîntului, nisipul era neatins. Întreaga epavă aştepta să fie descoperită. Trebuia, fără întîrziere, să strîngem mijloacele de acţiune.

Şalanda 26 exista încă şi am obţinut, fără greutate, de la Direcţiunea portului îngăduinţa să o sustrag pentru un timp, funcţiilor sale, destul de obscure, fiind de proptire a corăbiilor în construcţie. Cornierele din fundul şalandei, care fuseseră sudate mai înainte pentru a se putea amara aparatele mai erau acolo. Aparatele însă, compresoare, butelii cu aer, conducte şi canalizarea tubului absorbant, vinci, gruie... ne-au fost date din nou cu împrumut de serviciile respective ale Arsenalului. Pentru a le monta la loc, cerusem ca ajutor pe plutonierul major Jean Pinard. Acesta era tovarăş al plutonierului Maurice Fargues şi unul dintre primii noştri scufundători de la G.E.R.S., căruia îi adusese servicii preţioase în primii ani după înfiinţare. Trecuseră zece ani de atunci. Acum îl întîlneam din nou la bordul vasului „Béarn", vas-bază aparţinînd Grupului de acţiune anti-submarină, la fel de pasionat de scufundări şi peste măsură de activ. Tocmai pusese la punct echipamentul unui laborator de cercetări şi conducea instruirea pentru salvarea echipajelor submarinelor. Strînsese în jurul său o echipă excelentă de instructori de scufundare : sergenţii Tréville şi Morvan, caporalii de marină Guillerme şi Guillemot. Toţi aceştia coborîseră împreună cu mine pe epava de la Titan, iar perspectiva de a o aduce la suprafaţă îi entuziasma. Antrenamentul pentru salvare începea abia în iulie, astfel că am putut apela la ei pentru pregătirea expediţiei. Lucrau fără întrerupere la echiparea şalandei 26, astfel ca totul să fie gata la sfîrşitul lui iunie.

Cerusem un vas de serviciu pentru asigurarea legăturii între Toulon şi insula Levant, care se afla la o distanţă de 27 mile. Dar, evident, trebuia să-mi instalez şi la faţa locului un cartier general, de aceea m-am dus în insulă pentru a studia şi acest aspect al muncii noastre.

Insula Levant, cea mai estică dintre insulele d'Hyères sau d'Or, se află la o depărtare mai mare de vecinele ei : Port-Cros şi Porquerolles, şi, de aceea, asupra ei pluteşte un oarecare mister. Anticii nu-

Scanned with OKEN Scanner

meau aceste insule Stoechadele sau Insulele în linie. După afirmaţia lui Strabon erau cinci : trei mari şi două mici, ceea ce ne face să credem că el punea la socoteală şi cele două promontorii Giens şi Cepet, care se află mai spre vest şi care astăzi au devenit peninsule.

Stoechadele, ca şi Hiera-Polis, devenită d'Hyères, vecina din dreptul lor de pe continent, depindeau de Marsilia. Foceenii obişnuiau să trimită sclavi şi scufundători în Stoechade, dar mai ales în Levant, pentru a culege granate şi coral roşu, foarte căutate de popoarele nordice, care dădeau în schimbul lor chihlimbar şi cositor.

Insula Levant are o istorie confuză şi zbuciumată. A avut de-a face, rînd pe rînd, cu piraţi berberi, cu călugări care au cultivat-o, cu englezi, în mai multe rînduri, cu ocnaşi, care s-au revoltat de mai multe ori şi pînă la urmă a nimerit sub ocupaţia germanilor şi italienilor.

Sălbatică, stîncoasă, cu povîrnişuri repezi, pustiită la anumite intervale de incendii, ea pare, la prima vedere, mai puţin atrăgătoare ca vecinele sale. Cu o lungime de 10 km pe 2 sau 3 km lărgime, cu faleze abrupte, piscuri ce se înalţă pînă la 140 m, este acoperită în întregime cu arbuşti de fistic şi alţi pomişori.

În afară de partea de est, unde se găseşte mica porţiune, pe care este aşezat farul Titan, ce aparţine Departamentului de Poduri şi Şosele, insula este un condominiu al Marinei şi nudiştilor.

Cînd orientezi harta către nord-vest, insula Levant seamănă cu un cîine miţos : capul, întors către vest, merge de la golful Rioufrède pînă la Grand Avis, portul Marinei, trecînd pe la promontoriul Maupertuis şi micul golf Ayguade, care serveşte drept port pentru agrement. Ochiul este aţintit spre Heliopolis, capitala lor. La nord, pe promontoriul Castelas, un capăt de coadă, se ridică în sus ca un deget. Partea dinapoi se trage către est pînă la semafor, care acum este în ruină şi pînă la farul Titan.

Cîinele şi-a pierdut însă labele din faţă, retezate la nivelul marelui Cap şi a promontoriului Roucas-Roux, denumit şi promontoriul Rusului.

Proprietarul cel mai important din insulă este Marina, care de zece ani face experienţe aici în cadrul C.E.R.E.S. (Centru de încercări şi cercetări a maşinilor speciale). Aceste rachete, teleghidate sau nu, ce constituie artileria de mîine, vor înlocui în curînd tunurile, obuzele şi turelele.

Cît despre amatorii de soare, discipolii fraţilor Durville, care au fondat în 1930 Heliopolis, în fiecare an, în timpul verii, se năpustesc cu miile pe coasta strîmtă din vestul insulei, venind din cele

Scanned with OKEN Scanner

patru colţuri ale lumii. Îmbrăcaţi destul de sumar, ei închiriază vile de lemn sau fac camping printre stînci, îngrămădindu-se de-a lungul plajelor.

Cu fiecare an ce trece, ei se simt din ce în ce mai strîmtoraţi în teritoriul lor datorită faptului că Marina, din motive de secrete militare, le reduce din suprafaţa plajei. Ea interzice acestor aşa-zişi gimnosofi (gr. gymnos — gol şi sophos — înţelept) libera circulaţie pe cărările şi ţărmurile insulei, a cărei linişte este tulburată la anumite intervale, de mugetele purtătoarelor de rachete, de ţîşnirile fulgerătoare şi de dîrele, uneori cam bete, trasate pe cer de aparatele fără pilot.

Dar acest vacarm neîntrerupt deasupra capetelor noastre, cît şi perspectiva de a avea ca vecini vilegiaturişti de toate vîrstele, de ambele sexe şi din toate ţările, îmbrăcaţi ca în paradis înainte de căderea în păcat, nu ne interesa de loc. Venisem acolo pentru a dezvălui taina unei epave, care zăcea sub o pătură groasă de 27 m de apă, timp de douăzeci de secole de istorie.

Cîmpul acţiunii noastre se situa de altfel, din punct de vedere geografic, la antipodul teritoriului vilegiaturiştilor. Centrul C.E.R.E.S. va furniza, cînd va sosi momentul, un cort mare şi 20 de paturi de campanie, care vor fi adăpostite în frumoasele crînguri de pini din apropierea farului şi a micului golf.

Asigurîndu-ne astfel adăpostul, ne putea fi asigurată şi hrana tot prin înţelegerea directă cu paznicii farului.

Pentru a întrebuinţa din plin posibilităţile şalandei 26, era nevoie de o echipă permanentă de vreo 12 scufundători, fără a socoti mecanicii şi marinarii însărcinaţi cu supravegherea funcţionării compresoarelor, încărcarea cu aer a buteliilor, mişcările de îmbarcare, amarajul şi manipularea troliului la bord.

Erau destui scufundători voluntari de bord pe vasele care staţionau la Toulon, căci era perioada permisiilor şi a repausului după exerciţii. Dar, din cauza serviciului, nu puteau fi detaşaţi de la bordul vasului de care aparţineau, mai mult de cîteva zile. Trebuia deci să se prevadă şi să se organizeze înlocuiri dese de personal şi să se instruiască fără încetare noi scufundători. În aceste condiţii, randamentul ar fi fost deplorabil dacă, printre voluntari nu ar fi fost şi cîţiva înotători de luptă, veniţi de curînd de la Suez, care, mi-au propus — cu acordul comandantului lor — să-şi petreacă permisia la Titan. Astfel, în jurul unui nucleu solid şi permanent noii veniţi se vor integra fără greutate şi faptul că se vor schimba des nu va avea consecinţe. Puşcaşul Auger, sergentul Deguerres, caporalii Schaufel-

Scanned with OKEN Scanner

berger, Cathelineau şi Tonetti erau scufundători remarcabili, neobosiţi, obişnuiţi cu încercările grele şi cu munca în echipă. Ultimii patru erau tovarăşi nedespărţiţi, aşa încît fuseseră supranumiţi cei trei muşchetari ; ştiau să facă orice, fie în apă, fie pe pămînt, îndeplinind orice misiune cu mult sînge rece, cu bună dispoziţie şi cu o bunăvoinţă, care nu se dezmintea niciodată.

Şi natural, în timpul filmărilor submarine pentru *Marte şi Neptun* i-au servit lui Jacques Ertaud, ca artişti.

Obţinusem, pentru cîteva săptămîni, cel puţin concursul unui ofiţer care era disponibil în port, locotenentul de vas de Clarens. Înotător de luptă, pasionat şi el pentru scufundare şi arheologie, făcînd totul metodic şi fără să se cruţe, era cel mai indicat pentru a face un început bun în lucrările de la Titan şi filmările submarine pentru *Marte şi Neptun*, care îşi avea cartierul general pe vasul de transport „Sahel". Acest vas de transport era comandat de ofiţerul Gendron, un vechi prieten de-al meu, cu care făcusem campania pe avizo-ul „Elie-Monnier", pe vremea cînd fusesem la Mahdia şi în croaziera „Piccard-Cosyns".

Cîţiva ofiţeri, scufundători de mîna întîia, au venit pe rînd, să ia parte la operaţii, şi ofiţerul de echipaj Gouel, vechi membru al G.E.R.S. scufundător şi priceput la manevre, a condus la plecare remorcarea şalandei şi amararea acesteia.

Astfel s-a asigurat permanenţa statului-major.

Doi tineri stagiari de la Şcoala sanitară navală, Lapèze şi Lamblin, şi un infirmier scufundător de bord, Garmyn, instruiţi de mediçul principal Pierre Cabarrou erau însărcinaţi cu supravegherea medicală a scufundătorilor şi cu punerea în funcţiune, în caz de accident, a chesonului monoloc de recompresie.

În sfîrşit, Guy Delas, matelot nespecializat, care îşi făcea serviciul militar, campion de vînătoare submarină, îndeplinea feluritele şi imprecisele funcţiuni de secretar.

În primele zile ale lui iulie, Pinard adusese şalanda 26 în rada exterioară a portului Toulon şi încercase tubul ejector absorbant la o adîncime de 30 m pe un fund submarin nisipos ; „Scarabée", o şalupă puternică a Direcţiei portului ancorase din nou patru greutăţi în jurul epavei, iar pe a cincea la est de primele, ca siguranţă, în caz de furtună. Totul era gata. Pe bordul şalandei 26 îmbarcasem şi un răcitor cu gheaţă şi instalasem şi un cort pentru zilele fierbinţi. Aflasem chiar atunci descoperirea pe care o făcuse G.E.R.S. a unei cade de baie romană, în împrejurimile localităţii La Ciotat, descoperire pe care o salutasem ca pe o prevestire fericită.

Scanned with OKEN Scanner

În ziua de 9 iulie, la orele patru dimineaţa, şalanda 26 remorcată de „Pachyderme" părăsea Toulonul ; o echipă fruntaşă, comandată de Gouel, se afla la bord.

Fiind obligat să stau în dimineaţa aceea la Toulon, m-am îmbarcat cu destinaţia Port-Pothuau, localitate ce se află în fundul radei Hyères, pe remorcherul ce făcea legătura între diversele puncte ale C.E.R.E.S.

Marea era agitată şi traversarea, care de obicei dura o oră, se prelungea. Eram neliniştit în privinţa şalandei, de la care nu aveam ştiri şi pe care nu o văzuse nimeni trecînd, cu atît mai mult cu cît buletinul meteorologic anunţa, începînd de la orele 10, venirea unui Mistral cu o viteză de 80 km pe oră şi valuri de 4 m înălţime. Într-adevăr, era furtună, marea se frămînta din ce în ce mai mult şi vasul se apleca periculos, cînd într-o parte cînd în alta. Am ajuns cu greutate la Port-Avis unde, odată debarcaţi, am telefonat la farul de la Titan. Mi-a răspuns chiar Gouel care m-a liniştit. Traversarea fusese plină de peripeţii, căci, începînd de la Giens, marea şi vîntul fuseseră violente, iar Gouel socotise că pe asemenea vreme era tot atît de riscant fie să continue drumul fie să facă cale întoarsă.

Amararea de greutăţile ancorate, pe furtună cînd valurile atingeau aproape 3 m, fusese o bătălie grea, iar cablurile trebuiseră să fie duse înot, cîte două pentru fiecare greutate. Apoi s-a virat succesiv la troliu pentru a face ca toate cablurile să fie egale. La amiază terminaseră amarajul. „Pachyderme" se întorsese la Toulon fără să mai aştepte, în timp ce şalupa debarcase echipajul în micul golf Titan ; acum, frînţi de oboseală, dormeau toţi sub cort.

Totul era în ordine, mi-a spus Gouel, iar eu care îl cunoşteam bine, mi-am dat seama că nimeni nu ar fi putut amara mai solid pontonul 26 decît o făcuse el. Dar lanţurile ca şi ancorarea, dacă timpul continua să se înrăutăţească, s-ar fi putut rupe sau desface. Eram neliniştit şi simţeam, auzindu-l la telefon, că şi Gouel era la fel. La Toulon, ofiţerii competenţi în materie îmi preziseseră că şalanda nu va rezista la Titan. Aceasta nu mă făcuse să renunţ, dar avusesem grijă să verific chiar eu personal starea lanţurilor, a greutăţilor şi a broaştelor de amaraj. Să-ţi începi cariera chiar din prima zi pe o asemenea furtună era într-adevăr un botez frumos. Dar nu puteam să nu mă gîndesc că dacă sus-zisa luntre rupînd odgoanele se va îndrepta fără învoire către Corsica, acest lucru va face, fără îndoială, o proastă impresie, mai sus.

M-am oprit în trecere la centrul C.E.R.E.S., unde tocmai sosise buletinul meteorologic care prevestea un timp mai rău decît cel

Scanned with OKEN Scanner

precedent. Ofiţerul de serviciu era pesimist în ceea ce priveşte soarta şalandei noastre şi mi-a confirmat că în timpul nopţii, pe o asemenea vreme, nu era cu putinţă să supravegheze şalanda, şi cu atît mai puţin să-i vină în ajutor.

Nu-mi mai rămînea altceva de făcut decît să sar în jeep şi să mă duc şi eu la Titan. Începea să se însereze, iar eu gonind prin hîrtoapele drumului îmi frămîntam mintea cu aceste perspective roze. Uneori cîte un iepure ţîşnea din întunericul de pe marginea şoselei, alerga în lumina farurilor şi reuşea abia la cotitură, să iasă din raza de lumină. După multe urcuşuri şi coborîşuri pe litoral, am ajuns la capătul insulei. Vîntul violent care bătea dinspre vest mătura cîmpia. Am garat Jeep-ul la picioarele unui pilon pe jumătate frînt, care în întuneric era asemănător unei spînzurătoare. În realitate era o moară de vînt dezafectată a cărei elice se învîrtea încă în plină forţă, producînd un zgomot ca de crătiţi lovite şi un scîrţîit de sfîrleză.

Îndreptînd conul de lumină al lanternei mele spre pămînt, am coborît, cu multă atenţie, un drumeag povîrnit, plin de surpături. După un coborîş de vreo 300 m am ajuns la locuinţa paznicilor, care era încă luminată. Dar nu doream să stingheresc pe nimeni şi de aceea mi-am urmat calea în direcţia farului, a cărui siluetă se profila în noapte în capătul celălalt al falezei.

Luptîndu-mă cu vîntul, am urcat scara în spirală care duce în vîrful turnului şi am făcut cîţiva paşi pe terasă. Noaptea era întunecoasă, cerul plin de stele, căci Mistralul gonise toţi norii, iar panglica prăfuită a Căii Lactee, se întindea de la un capăt la celălalt al orizontului. Urmăream cu ochii fasciculul de lumină al farului, cursa lui înceată în jurul orizontului, care scotea pe rînd din umbră aceleaşi porţiuni ale falezei, aceleaşi ramuri răsucite ale pinilor. Marea, în ciuda nopţii, oferea un spectacol straniu, care a impresionat totdeauna pe navigatorii surprinşi de furtună pe Marea Mediterană : era albă, de o albeaţă de necrezut, cu valurile sale sfîşiate şi apoi nivelate de vînt, transformate în spumă.

Cercetam cu atenţie această îngrămădire de valuri către est, căutînd-o pe Esquillade sub orizont ; în sfîrşit, am descoperit-o. La fiecare fulgerare, inelele roşii şi negre ale turelei străluceau slab. Cîteva grade mai la dreapta, la 100 m mai încolo, se afla şalanda 26, amarată în după-amiaza aceea de cele cinci greutăţi, pe care însă marea nu le smulsese încă pînă acum. În orice caz, în afară de turelă, nimic altceva nu se zărea pe această întindere de zăpadă pe care o scrutam în zadar.

Scanned with OKEN Scanner

În noaptea aceea, în camera bătută de vînt, pe care mi-o pusese la dispoziţie paznicul farului, după ce am suflat în felinarul cu petrol, n-am putut dormi, iar pînă la urmă m-am dus pe terasă şi am pîndit ivirea zorilor. Curînd a venit Gouel şi împreună ne-am liniştit cînd am văzut că şalanda şi greutăţile cu toate că erau aproape tot timpul cufundate în ceaţă, nu se urniseră din loc.

Furtuna a ţinut opt zile în timpul cărora n-am putut face altceva decît să orînduim tabăra. Şalupa, refugiată pe coasta de sud în golful Liserot, pornea în fiecare seară şi dimineaţa căci pe bord era o echipă de manevră care trebuia să controleze amarajul şalandei. Nu primisem încă barca pneumatică şi deoarece marea era prea furioasă pentru a permite acostarea, scufundătorii se aruncau în mare în curentul format de şalandă şi se căţărau la bordul ei între două valuri. Ei trebuie să verifice pe rînd fiecare parîmă în parte, muncă grea din cauza tangajului, printre valuri şi negurile care măturau puntea. Un cablu plesnise peste noapte, iar inelul ancorei uneia dintre greutăţi dădea semne de uzură ; un alt inel de ancoră, deoarece curentul îşi schimbase direcţia, nu era nici el prea bun. Trebuie astfel înotat pînă la greutate, dat drumul parîmei în cauză, pus un alt inel cu ajutorul unei suliţe de amarat, schimbat locul de atingere la punctele de amaraj, adăugată o bucată de blană la colţurile prea ascuţite pentru a reduce frecarea, lansat compresorul cu aer şi virat cu vinciul, pentru a se putea regula încordarea cablurilor, după vînt şi curent. Între timp, la fund, doi scufundători verificau ancorele greutăţilor. Ei primiseră instrucţiuni să coboare şi să se urce la suprafaţă de-a lungul lanţurilor, pentru a nu fi tîrîţi de curent. Era nevoie de două ore bune pentru a pune totul în ordine. Şalupa trecea atunci prin bătaia vîntului, iar naufragiaţii se aruncau din nou în mare şi apoi erau culeşi rînd pe rînd.

Această operaţie de salvare ni s-a părut cam riscantă în prima zi, însă pentru înotătorii de luptă, care erau într-o formă fizică bună, nu prezenta, de fapt, nici o problemă.

La 23 iulie, vîntul şi marea se domoliseră simţitor şi de aceea am încercat să vedem ceea ce se întîmplase la bordul plutei noastre cu ancora. Într-adevăr, era un veritabil dezastru, cu mult mai rău decît dacă ar fi plutit pe furtună, aşa cum i s-a întîmplat lui *Kon-Tiki*, *Egaré II* sau *Tahiti-Nui*.

Toate aparatele : compresoare, vinciuri, gruie, erau mai mult sau mai puţin înecate, roase de sare, apărătoarele erau îndoite, uşile din faţă şi cele din spate sfărîmate, tăbliile cabanei scoase de la locul lor. Două braţe şi capul tubului absorbant fuseseră

Scanned with OKEN Scanner

tîrîte pe fund şi smulse. Ne-au mai trebuit încă opt zile de muncă înverşunată pentru a pune totul în ordine şi pentru a termina în acelaşi timp şi organizarea taberei de pe uscat.

Eram totuşi mîndri de insula noastră plutitoare, care rezistase cu vitejie pe o vreme mai rea decît ne închipuisem ; ştiam acum ce precauţiuni trebuie luate şi eram plini de optimism.

Profitasem de vremea rea pentru a ţine scufundătorilor un mic curs de arheologie submarină generală, necesitatea de a face explorările de la început pînă la sfîrşit cu metodă şi fără a brusca operaţiile. Pusesem la punct un plan de lucru şi repartizasem funcţiile în cadrul echipei ; mai trebuia ca înainte de a începe, să antrenăm pe fiecare scufundător în parte la mînuirea tubului absorbant, căci, într-adevăr randamentul acestui aparat, manevrat de un novice era aproape nul, deoarece omul se ridică totdeauna ca un balon la suprafaţă şi fără să ştie de ce, se cramponează de acest şarpe lung.

Această iniţiere a permis îmbunătăţirea sistemului de filtraj, căci au fost puse în canalul de triere, din aval în amunte, trei grile cu deschizăturile încrucişate.

Am început prin a aduce sus un lot de douăzeci de amfore pentru a putea calcula durata operaţiei. După ce am făcut şi această operaţie, s-a văzut că ar fi mai nimerit să lăsăm amforele la fund, însă rînduite în apropierea zăcămîntului, de-a lungul pereţilor depresiunii. Aducerea la suprafaţă va fi făcută mai tîrziu, cu coşul şi cu vinciul, într-o şalandă adîncă, afectată special transportului lor.

Pusesem să se întindă într-un loc fix, în apropierea zăcămîntului, paralel cu axa depresiunii, o linie gradată foarte citeţ din metru în metru, de la 0 la 30 m. Această linie era reprodusă pe un plan la 1/25, ţinut pe ponton de către şeful şantierului, iar conturul depresiunii, stîncoase, şi limitele încărcăturii de amfore, de asemenea, fuseseră raportate acolo.

Dacă un scufundător descoperea, în timpul extragerii cu ajutorul tubului absorbant sau al explorării, vreun obiect demn de interes, era obligat :

1. Să lase obiectul în poziţia în care îl găsise ;

2. Să măsoare cu ajutorul unei saule, întinse perpendicular pe linia reper, distanţa obiectului de această linie ; 5 D. 7, de exemplu însemna : obiect la 5 m la dreapta liniei reper de-a curmezişul punctului 7 m ;

3. La suprafaţă, să informeze pe şeful şantierului, care raporta poziţia pe planul său şi lua o hotărîre, eventual, după ce mai examina şi el la faţa locului.

Scanned with OKEN Scanner

Au fost aduse în primul rînd la suprafaţă numeroase cuie de aramă, de calibre şi forme diverse uneori subţiate în mod ciudat, amestecate cu nisipul aspirat de tubul absorbant.

Vremea începuse să se îmbunătăţească. După cîteva zile de rodaj, am adoptat un orar, care se dovedise a fi cel mai favorabil pentru bunul mers şi randamentul lucrărilor.

La ora 6, pregătirea de atac, la orele 7 adunarea echipei, în medie 12 pînă la 15 oameni, în micul golf de la Titan, de unde erau transportaţi de şalupă într-un sfert de oră la bordul şalandei. Micul dejun era luat la repezeală între scufundări. La orele 15, lăsarea lucrului şi punerea materialului în ordine. Întoarcerea pe uscat şi libertate de mişcare prin insulă. La orele 19 cina la far, după care, timp de o oră se trecea în revistă ceea ce se făcuse în timpul zilei şi se pregăteau lucrările de-a doua zi.

Timp de 70 de zile, cît a durat şantierul, în fiecare dimineaţă, în afară de zilele foarte urîte, destul de dese în vara aceea, şi în afară de duminici, de asemenea zi de odihnă, şalanda 26 era luată cu asalt la ora 7 şi un sfert de o duzină de oameni, tot atît de nerăbdători să se arunce în mare ca în prima zi, care visaseră toată noaptea la epava lor şi erau stăpîniţi de aceleaşi friguri ale descoperirii.

Deoarece planul de acţiune era stabilit din ajun, fiecare ştia ce are de făcut, în care parte a epavei şi cu cine va lucra. La sosirea pe şalandă însă cuvîntul îl avea mai întîi sergentul Sénéchal, care avea sarcina, în calitate de mecanic, să se îngrijească de compresoarele de înaltă şi de joasă presiune, care ne furnizau aerul, combustibilul nostru cel mai de preţ. Trebuia, înainte de orice, ca acestea să fie puse în funcţiune pentru a asigura încărcătura scufundătorilor şi funcţionarea tubului absorbant ejector. Or această punere în funcţiune era, în cele mai multe cazuri, o adevărată bătălie. Compresoarele nu funcţionau bine, dacă aveau nisip sau era umezeală, mai ales B.P. [1] un model antedeluvian, luat de la Lucrările Publice, care, pentru a demara avea nevoie să fie pus în mişcare cu ajutorul unei roţi grele de fontă. În echipă erau doar doi oameni suficient de viguroşi pentru a putea face acest lucru. Pînă la sfîrşit, sub efectul unei emulaţii sănătoase, probabil, compresoarele binevoiau, unul după altul, să pornească, umplînd aerul de fum şi de zgomote puternice şi furioase, unul în ton grav, celălalt soprano căci nu aveau ţeavă de eşapament. Muzică încîntătoare pentru scufundători, care o salutau cu trei strigăte de ura ! căci aceasta însemna pentru ei ora intrării în acţiune.

[1] Compresorul de joasă presiune. — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

Cu aparatele de scufundare încărcate în mare viteză, scufundătorii coborau pe rînd, în echipe de doi sau trei, pontaţi la scară de secretarul, care nota ora imersiunii. Braţul tubului absorbant le servea drept balustradă pentru a ajunge la şantier, fără să fie nevoiţi să lupte contra curentului. Şeful echipei controla ora la ceasul său etanş şi dădea semnalul de revenire la suprafaţă. Dacă lăsa să treacă ora, o împuşcătură de flintă, trasă în apă de la bordul şalandei, îl aducea la realitate.

Înlocuirea echipei se făcea la suprafaţă, după ce echipa care ieşea făcea o scurtă dare de seamă asupra situaţiei.

La ora 10, în fiecare zi, în afară de sîmbăta şi duminica, un alt vacarm, care nu contenea decît la orele 16, umplea văzduhul : escadrilele de avioane de bombardament şi vînătoare de la baza din d'Hyères, în formaţie de grupă, veneau să se antreneze pe cîmpul de tir de la promontoriul lui Titan. Doar cîteva grade constituiau distanţa dintre şalanda 26 şi axa lor de tir. Statul major al aerului, informat de prezenţa noastră acolo, modificase puţin această axă dar noi aveam totuşi impresia că eram vizaţi cu răutate. Fiecare avion, după ce descria un cerc larg pe cer, se îndrepta către noi, se repezea în jos ca o piatră, se redresa în ultimul moment, în timp ce lăsa două bombe de ciment şi o rafală de mitralieră, asupra obiectivului apoi lua înălţime şi se întorcea să-şi reia locul, în formaţie.

La început, crezusem că la adîncimea relativ mică la care se afla epava — de 27 m se puteau efectua pînă la trei scufundări individuale pe zi. Chiar din prima săptămînă, mi-am dat seama că nu vom putea rezista multă vreme în ritmul acesta. Căci oboseala scufundărilor — care în cea mai mare parte a timpului comportau o muncă activă la fund — se adăuga aceleia provenită de la manevrele de forţă de la suprafaţă : mînuirea parîmelor, a amforelor, a tubului absorbant. Şi acest lucru timp de opt ore, pe un ponton bătut de soare, zgîlţîit de mare şi de trepidaţiile compresoarelor.

A trebuit să ne mărginim la două scufundări de om pe zi şi să ţinem cont, pentru durata distanţelor de odihnă, de azotul, rămas încă în organism la înapoierea din prima imersiune.

Durata scufundărilor era fixată la 28 de minute, prima fără oprire, cea de-a doua cu opriri, care depindeau de interval : una, două sau trei ore, între cele două scufundări, după un protocol stabilit de Cabarrou. Din prudenţă, adăugam, totdeauna, la ieşirea la suprafaţă din a doua imersiune, cinci minute de suspendare la 3 m.

Scanned with OKEN Scanner

Mă scufundam cu una din echipe, fie pentru a urmări mersul lucrărilor, fie pentru a examina un obiect nou descoperit, fie pentru a filma sau a fotografia şantierul.

Apa, era uneori atît de limpede, încît un înotător cu mască putea distinge de la suprafaţă epava şi pe scufundătorii minusculi, care se mişcau pe fund sub aburul strălucitor al bulelor lor de aer. În zilele acelea era de ajuns să cobori vreo 10 m, de-a lungul tubului, pentru a avea întreaga panoramă a zăcămîntului. Acest lucru ne suscita totuşi o remuşcare tainică, cel puţin acelora dintre noi, care cunoscuseră epava în toată frumuseţea şi puritatea ei iniţială. Acum nu mai era decît un şantier posomorît, brăzdat de tranşee şi de moloz.

Maldărul de amfore dispăruse, scufundătorii le deplasaseră şi le rînduiseră în grămezi de cîte o sută de bucăţi în jurul zăcămîntului, rezemate de pereţii de stîncă, aşteptînd să fie ridicate la suprafaţă. Aveai impresia că niciodată nu vom mai termina cu aceste amfore. Altele erau în nisip, avînd încă unul sau chiar două straturi deasupra lor, iar acestea trebuiau să fie scoase cu ajutorul tubului absorbant. Cînd acesta era în acţiune, nisipul, pietrişul, orice fel de resturi, ridicate pe şalandă de-a lungul tuburilor, erau aruncate, după triere, din nou în mare şi cădeau ca o ploaie asupra zăcămîntului, peste amfore, pe stîncile din jur, iar părticele mai fine, nămolul, se întindea ca un nor între două ape, apoi era împrăştiat lent de curent.

La fund, scufundătorii erau înhămaţi la o muncă grea de salahori, al cărei sfîrşit nu-l putea prezice nimeni şi care trebuia efectuată cu multă precauţie.

Cei ce se ocupau de tubul absorbant se schimbau între ei pe rînd ; uneori, dintr-un fum întunecos, li se vedeau numai labele cum stăteau vîrîte pe jumătate în găurile lor.

Un nor de peştişori se înghesuia în jurul lor şi, pentru a putea vedea, aceştia îi împrăştiau din cînd în cînd, cu o mişcare a mîinii, aşa cum faci cînd îndepărtezi muştele. Dar peştii se întorceau din nou, atraşi peste măsură de nisipul proaspăt scormonit, unde găseau hrană din abundenţă.

Se îndesau ca un roi de albine în jurul gurei tubului absorbant, încît uneori erau aspiraţi şi dispăreau ca prin farmec, fără ca celorlalţi să le pese. Apoi, 30 m mai sus, jgheabul de scîndură, unde cei însărcinaţi cu triajul se bălăceau desculţi în nisip, începea dintr-o dată să colcăie de peşte.

La Grand Congloué, bancuri de peşti, atraşi noaptea de lumina farurilor, fuseseră, de asemenea, aspiraţi în felul acesta. Şi, poate că acesta este un mod de a rezolva, pe un batiscaf, problema capturării

Scanned with OKEN Scanner

faunei de mare adîncime, pentru care, pînă acum, metodele tradiţionale cu năvoade, vîrşe sau undiţe, n-au dat rezultate.

La 16 iulie, la capătul de sud al zăcămîntului, în apropiere de punctul 17, de Clarens descoperă, aproape ieşind din nisip, o bucată de lemn de 1,5 m, teribil de roasă, sculptată de mare. Se mai pot deosebi încă fibrele lemnului, care a devenit uşor spart şi friabil. Această bucată izolată ne face impresia că ar corespunde extremităţii de la pupă a chilei, propriu-zis etamboului, căci, înainte cu doi ani, la celălalt capăt al zăcămîntului, scosesem de sub un strat de amfore, o traversă de ancoră, care normal, trebuia să fie plasată la etravă. Ulterior alte descoperiri urmau să întărească această ipoteză.

Aceasta era prima bucată din coca epavei şi aspectul ei mă făcea să mă îndoiesc că s-a păstrat restul ei, căci nu numai că era grozav de roasă de apa mării, dar, pe deasupra, mai era brăzdată în toate direcţiile de nişte tuburi lungi calcaroase, încîlcite ca tuburile unui saxofon. Am desprins unul dintre tuburi şi am suflat în el. Era gol pe dinăuntru, făcut dintr-un calcar tot atît de dur şi tot atît de mat ca porţelanul. Fără nici o îndoială, era vorba de molusca marină, taret, acest bizar vierme marin, neobosit mîncător de lemn. Acesta murise de două mii de ani, după ce formase tubul, prin secreţie, în timp ce urmaşii săi, coşmarul marinarilor de pe corăbiile cu pînze, continuau să producă ravagii prin porturi, în bîrnele plutelor şi ale zăgazurilor.

În acelaşi timp, mă gîndeam că animalele marine, chiar cele care scormonesc pămîntul, au nevoie de oxigen şi pentru aceasta nu se afundă prea adînc în pămînt. Dacă epava fusese înghiţită repede de nisip, erau şanse ca alte părţi ale lemnăriei să fie mai bine conservate.

La Mahdia, de exemplu, părţile coloanelor sau ale capitelurilor care stătuseră pe nisip erau atît de bine păstrate, încît pe marmură se putea distinge trăsătura de daltă a sculptorului.

Chiar pe epava de la Titan, amforele care fuseseră scoase din nisip în ultimele zile nu aveau concreţii, erau lucii şi neatinse, ca şi cum atunci ar fi ieşit din mîna olarului.

La 26 iulie, cam în spatele zăcămîntului, a fost descoperit primul lot de obiecte de lut, scoase la iveală de pompă între punctele 17 şi 20 : o farfurie mare adîncă avînd un cioc pentru turnat, patru urcioare sau olpeus, dintre care unul, dintr-o pastă fină trandafirie-cenuşie, avea o formă aleasă.

Lotul avea o componenţă foarte eterogenă, de aceea am considerat că făcea parte din vesela echipajului. După părerea lui Fernand

Scanned with OKEN Scanner

Benoît, era vorba de stilul clasic din Campania, tipul B, care datează din mijlocul sec. I î.e.n. În acelaşi timp, la punctul 8, a fost scoasă de sub o amforă o bucată mare de olan plat, cu ciubucele în formă de sferturi de cerc ; îi dăm o atenţie deosebită, pentru că pe epavele de la Mahdia, Anthéor, Albenga, Conglouë, în fostele corăbii de mărfuri se găsiseră olane asemănătoare. Ipoteza admisă în general este că acestea formau acoperişul cabinei ; arheologii englezi localizează chiar această porţiune a acoperişului, la pupa tribord.

A doua zi, tubul absorbant scoate la iveală, în punctul 22. 4 D, o rîşniţă pentru grîu, foarte asemănătoare aceleia pe care o găsisem în 1947 la Mahdia şi care astăzi se află la G.E.R.S. [1].

Timpul începe să se îmbunătăţească, apoi, cîteva zile, marea este absolut calmă. Această linişte ne convine de minune, în special la bordul şalandei, dar ea marchează şi sfîrşitul singurătăţii în care ne aflasem pînă atunci. De acum înainte, începînd de la orele 10, vin către noi bărci de pescari, yachturi, canoe, bărcuţe cu motor.

Acestea ancorează, lîngă Tourelle, apoi se apropie, se învîrtesc în jurul şalandei, iar cei de pe ele cer să viziteze şantierul. Au citit în ziare că este vorba de o epavă antică şi sînt foarte curioşi să o vadă. Unii dintre ei sînt pescari cu undiţa, alţii sînt vilegiaturişti sau îndrăgostiţi de natură veniţi din toate ţările, notabilităţi aflate în vacanţă, ziarişti, oameni politici, unii chiar iluştri, aflaţi sau nu în exerciţiul funcţiunii. Aceştia din urmă pun fel de fel de întrebări, care demonstrează profunda lor necunoaştere asupra problemelor mării. Îmi dau seama, ascultîndu-i, cît de pămînteni sînt francezii, căci nu cunosc nici Marina, nici Oceanografia, ignorîndu-le atît problemele cît şi utilitatea.

O mulţime de prieteni scufundători, care aparţin cluburilor din Mediterana sau Atlantic, vin pentru a ne urmări lucrările şi ne întovărăşesc pe epavă : Jean Piroux, descoperitorul acesteia, Jean-Pierre Charvoz, doctorul Delonca, preşedintele Clubului de la Saint-Raphaël, mare descoperitor de epave şi scufundător remarcabil, Yves Girault, care a condus lucrările de la Grand Conglouë, Georges Beuchat cu fiul său.

Dar, de la început, trei scufundători voluntari participă la operaţii atît de intens, atît de asiduu şi cu atîta bunăvoinţă încît îi socotim de-ai noştri, ca să zic aşa, şi îi adoptăm.

[1] Scufundătorul spaniol Federico Foerster Laures a descoperit în 1959 în Catalonia o epavă antică, care trebuie că avea o încărcătură completă de matriţe şi de rîşniţe de grîu, căci el a numărat peste 70, risipite pe fund.

Scanned with OKEN Scanner

Paul Georgeot, directorul Muzeului de ştiinţe naturale din Toulon, biolog şi geolog, se ocupa de vînătoarea şi de pictura submarină încă din anul 1938, în Provence. Excelent scufundător, epava îl pasionează şi împărtăşeşte viaţa echipei, locuind şi el cu noi în Levant. în păduricea de pini.

Prinţul Napoleon şi principesa Napoleon, fostă elevă la Aix a lui Fernand Benoît, îşi petrec vacanţa la Pierres, Bleues, la capul Bénat. Dar, din ziua cînd au făcut o scufundare pe epavă nu-i mai interesează nimic. De cînd s-a început lucrul, amîndoi sînt acolo, la bordul bărcii lor cu motor Bombard, iar seara pleacă ultimii de pe ponton.

Printre vizitatori, nu sînt numai oameni, ci şi peşti, migratori, de toate mărimile şi de toate speciile, aceştia însă vin din larg. Se năpustesc fără să ne avizeze şi pleacă foarte repede, ca şi cum ar fi dezamăgiţi, nedîndu-mi posibilitatea să-i filmez.

Totuşi, într-o dimineaţă, pe la orele 10, marea fiind foarte calmă, sergentul Deguerres revine la suprafaţă în mare grabă. Pare profund impresionat şi povesteşte că abia ajuns la fund, s-a văzut înconjurat de o sută de lichii de mărimea unui om. Nu este cazul să ne îndoim, căci bancul care se vede prin apa limpede, se învîrteşte acum în jurul şalandei, la o adîncime de cîţiva metri.

Mă echipez în mare grabă, iau aparatul de filmat, cobor cu repeziciune de-a lungul braţului tubului absorbant, dar şi de data aceasta ajung prea tîrziu, căci pe epavă nu mai este nimeni.

Lucrările merg mai departe fără răgaz, cîte o dată întrerupte brusc de vreo pană de compresor, care necesită demontarea imediată sau de ruperea vreunui fragment din tubul absorbant ejector. Acesta este un şarpe greu, ce se mînuieşte anevoie ; trebuie urcat la bordul şalandei cu braţe de muncă sporite şi macarale pentru a i se înlocui fragmentul deteriorat, căci trebuie desfăşurată şi pusă la loc fiecare bucată pe rînd, pînă se ajunge la locul defecţiunii.

Iulie se apropie de sfîrşit, dar de trei zile, vîntul şi-a schimbat pe neaşteptate direcţia spre est, şi acest lucru mă nelinişteşte. Se formează o hulă, dinspre sud, care creşte din oră în oră. Pînă acum ne-am menţinut foarte bine graţie Mistralului... Dacă se stîrneşte o furtună de la est, şalanda 26 are cea mai bună poziţie ca să o primească în plin, fără nici o apărătoare, de pe coasta care ar fi putut să micşoreze intensitatea vîntului. Dacă îi rupe parîmele, se va zdrobi direct de Esquillade sau de promontoriul Titan. Tot ceea ce putem face este să o legăm cu mai multe cabluri suplimentare de greutatea ancorată, şi să supraveghem locul de frecare a parîmelor. Cu toată această ameninţare, continuăm în plin să scoatem amforele

Scanned with OKEN Scanner

din nisip. Să cari pe fund o amforă, chiar zece, pentru a le rîndui în cerc în jurul zăcămîntului, este un lucru ce face plăcere scufundătorilor, însă cînd este vorba de 50, 100, mai multe sute, aceasta devine, fără să facem un joc de cuvinte, muncă de titan. Şi tocmai cînd crezi că ai terminat, apar ca prin farmec la gura tubului absorbant.

În multe locuri, sub amfore, găsim lemn, însă nu îl atingem pentru moment, oricît de nerăbdători am fi să aflăm dacă este vorba de o punte sau de o bucată din bordaj. Nu, mai întîi trebuie să aducem la suprafaţă cele aproximativ 500 de amfore. Am făcut socoteala că dacă le-am urca în braţe, una cîte una, ne-ar trebui opt zile. Cu vinciul şi cu coşul am putea să reducem timpul la patru zile. Construit din grinzi încrucişate acest coş pare un imens dulap pentru sticle. Cînd este încărcat urcă 16 amfore dintr-o dată ; fiecare amforă cîntăreşte cam 50 kg, căci toate sînt pline cu nisip.

La 31 iulie, începem să le aducem la suprafaţă. Marea este calmă ca un lac, aerul este nemişcat şi fierbinte. Imediat ce echipa de la fund a umplut primul coş şi apare la scară, vinciul este pus în mişcare. Cablul se întinde uşor venind la verticală. Înghesuit la pupă, echipajul, în afară de servanţii de la vinci, care sînt atenţi la manevră, pîndeşte cu nesaţ urcuşul în apa transparentă. Cu mîinile crispate pe volant şi pe cablul care se întoarce, sînt ei destul de neliniştiţi, căci cablul acesta, trecînd în zigzag din scripete în scripete, pînă la picioarele grui-ului, duce acum o greutate mai mare de 1 t.

Şi dintr-o dată se aude un strigăt : iată-le ! Toţi privesc într-acolo cu atenţie încordată, arată cu degetul în apa albastră, pata care urcă, dansează şi creşte la capătul cablului, în gîfîitul vinciului, deformată de refracţie. Pată de culoare schimbătoare, ce devine, cu fiecare secundă, mai accentuată mai strălucitoare.

Doar cîţiva metri şi coşul va sparge luciul mării. Urcuşul său este însă atît de minunat, încît spun să încetinească mişcarea vinciului, pentru ca fiecare să poată privi şi să prelungească acest minut, în tăcere.

Aşezate gură la gură, 16 amfore au ţîşnit din mare, unite iarăşi cu soarele, după o despărţire de 2 000 de ani ; şiroiesc de culori, de apă, de viaţă şi de lumină.

Coşul oscilează, se învîrteşte sub gruie. Doi oameni sar înăuntru, apucă amforele de brîu, una după alta, le transportă la bordul şalandei, unde sînt trecute din braţe în braţe.

Fără să mai aştepte, coşul gol este trimis la fund unde echipa următoare, deja la lucru, îl încarcă din nou. Pe punte, fiecare amforă este cercetată pe rînd cu de-amănuntul. Spre deosebire de cele de la

Scanned with OKEN Scanner

Anthéor sau de la Grand Conglouë, nici una dintre ele nu are inscripţie. Nici una nu seamănă perfect cu cealaltă şi se vede că nu au fost fabricate într-o formă, ci au fost făcute de mîna unui olar. Totuşi, forma lor de fus, înălţimea gîtului, torţile mici şi aşezate sus, le dau tuturor un aer asemănător, de rudenie ; se pot distinge două tipuri principale unul mai bombat decît celălalt şi puţin mai scund.

Multe dintre ele au încă dopul la locul lui, pavăză subţire de pămînt ars, care, poate, era sigilat de gîtul amforei cu o tencuială de puzzolană [1], deşi nu mai există urmă şi deşi toate amforele, fără deosebire, sînt pline cu nisip.

Pe şalandă, sub soarele fierbinte, cei care nu sînt ocupaţi curăţă amforele. Au găsit o metodă bună : le culcă pe o parte, puţin mai ridicate de la fund, le supun pe rînd unui jet de apă de la o pompă de incendiu, care pătrunde prin gîtul amforelor. Apa iese înapoi tot prin gît, amestecată cu nisip şi cu un şuvoi de spumă, de unde, uneori apare cîte o mureană, un crab, o caracatiţă, furioase că au fost evacuate şi care după ce se întorc cu faţa, se tîrăsc şi se zvîrcolesc pe tabla fierbinte. Nisipul scos din amfore este triat cu atenţie înainte de a fi aruncat în mare cu lopeţile. În fiecare amforă, prevăzută cu un căpăcel, observăm un depozit de culoare brună, nisip amestecat cu resturi, pe care la început le credem rămurele sau aşchii de lemn. Examinîndu-le mai atent vedem — şi acest lucru este neîndoios — că este vorba de oase, de solzi, de vertebre de peşte de diferite mărimi. Nisipul acesta încleiază puţin degetele, ba chiar, dacă ar fi să credem pe unii dintre scufundători, miroase a ulei de măsline.

Analiza acestor resturi în laboratorul Endoume din Marsilia ne va arăta că ele aparţin, în cea mai mare parte, unor pălămide, varietate de ton, care se pescuiesc în mod curent şi în zilele noastre, în Marea Mediterană. Şi poate acum este pentru prima oară că scufundătorii găsesc în amorfele unei epave antice, urma unei alte mărfi în afară de vin : cel puţin 100 t de peşte —, în care intră şi greutatea ambalajului — ce fusese probabil, tăiat în bucăţi mari, marinate în sare, ulei sau saramură. Poate că, de asemenea, după cum afirmă Fernand Benoît, această corabie era destinată aprovizionării cu merinde a armatelor lui Iulius Cezar în timpul asediului Marsiliei : 51 — 49 î.e.n.

Coşul urcă şi coboară acum fără încetare, cînd cu încărcătura ei completă de amfore, cînd cu cioburi de olărie împrăştiate pe fund şi care trebuie, de asemenea, scoase deoarece ele prezintă un obstacol la pomparea nisipului. Spălarea amforelor cu jetul are loc într-un zgo-

[1] Ciment de nisip vulcanic şi calciu. — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

mot asurzitor, căci eşapamentul vinciului este liber şi cele două compresoare pentru alimentarea vinciului şi a tubului absorbant sînt în funcţie.

Scufundătorii disponibili examinau cioburile de lut, le clasau după nuanţe, aruncînd pe acelea ale căror margini erau prea uzate de mare, încercînd să rezolve, fiecare în colţul său, această paradă arheologică.

De Clarens şi un marinar pe nume Alemany, blond ca grîul, puternic ca un taur şi tăcut ca un mormînt, erau neîntrecuţi. Avînd fiecare un borcan cu lipici, ei îşi petreceau, seară de seară reconstituind tot felul de obiecte de lut.

În timpul acestei faze a operaţiilor, s-a petrecut un incident, pe care eu îl socotesc ca una din cele mai neplăcute amintiri din viaţa mea de scufundător.

Coşul era în curs de descărcare pe şalandă, iar eu la fund, împreună cu doi scufundători, aşteptîndu-l să sosească. Aproape lipit de fund, circulam prin zăcămînt, foarte interesat de cheresteaua epavei, care începuse să se zărească în mai multe locuri, cînd am primit cu mare violenţă, o lovitură de măciucă în cap, lovitură care mi s-a părut că putea să pună la pămînt un animal de tracţiune şi care m-ar fi omorît, fără doar şi poate, dacă grosimea căciulei mele din cauciuc buretos, nu ar fi amortizat-o. În acelaşi timp, o lovitură ca de gong, a răsunat în spatele meu pe metalul buteliilor, în timp ce o forţă invizibilă m-a ţintuit pe fund.

Ameţit pe trei sferturi, încerc zadarnic să mă întorc, să ridic braţele sau capul. Mă izbesc de un schelet dur, care nu pot înţelege ce este. Şi dintr-o dată, mintea mi se luminează. Coşul a coborît peste capul meu şi iată-mă prins în capcană, strivit sub un panou greu, cu suprafaţa de 4 m². Ceea ce este şi mai rău, este faptul că aerul, îmi vine, cîte o dată, mai puţin. Tubul de aspiraţie este cu siguranţă imobilizat pe undeva între buteliile mele şi fundul coşului, în cazul că declanşatorul nu a fost strivit şi el. Cei doi scufundători sînt la celălalt capăt al zăcămîntului, deci trebuie să mă descurc singur şi cu orice preţ, fără să pierd nici o clipă. Îmi vîr coatele în nisip şi mă tîrăsc, săpîndu-mi făgaşul, cum fac pisicile de mare. Dintr-o dată, în sfîrşit, aerul îmi vine în valuri şi respir profund. După două sau trei aspiraţii, îmi revin puterile. Încordîndu-mi muşchii, mă ridic puţin, pe antebraţe şi cu o izbitură de şold reuşesc să mă salt deasupra, aruncînd într-o parte aceste 200 kg de fierărie. Sînt liber, dar fără răsuflare, prăpădit ca un luptător de „catch“ la capătul unei reprize, cu îmbrăcămintea sfîşiată pe abdomen şi pe coapse. Cei doi

Scanned with OKEN Scanner

scufundători au venit în sfîrşit lîngă mine, însă, după luptă. Se învîrtesc în jurul meu şi, înţelegînd că s-a întîmplat ceva anormal, mă privesc neliniştiţi din spatele măştilor. Dar nu este momentul să încep să ţin un discurs prin gesturi. Le arăt cu degetul coşul răsturnat şi le fac semn că mă întorc la suprafaţă. Scufundătorii mă conduc pînă sus şi se pare că la sosire nu prea m-am comportat ca de obicei, căci cineva se repede şi mă culege de la picioarele scării. Sînt ridicat sus, ajutat să-mi scot masca şi buteliile. Directorul şantierului este consternat. Tot ca şi mine, nici el nu se gîndise că pentru un scufundător, faptul că nu vede coşul coborînd, ar putea constitui un risc. Acest lucru dovedeşte la cît de mult se reduce, în apă, cîmpul vizibilităţii, cît de mult este depolarizată atenţia. De acum înainte vom interzice să mai coboare cineva la fund în timpul manevrelor vinciului.

De cînd şalanda cu amfore a fost remorcată pînă la Toulon şi amforele depozitate la Muzeul Naval, pe şantier este mai multă ordine. Dar înfăţişarea zăcămîntului cu sfărîmături de veselă şi presărat cu moloz albicios este dezolantă. S-ar zice că ai de-a face cu un loc de depozitare a dărîmăturilor dintr-o mahala.

Cu toate că ardem de nerăbdare să începem munca la tubul absorbant, trebuie să mai aşteptăm, căci o primă încercare ne dezvăluie prezenţa, în nisip, a numeroase concreţii calcaroase, adesea mai mari decît pumnul, care pot bloca, cu uşurinţă procesul aspiratoriu.

Chiar de la primele scufundări, nişte băşici în tonuri violet deschis mi-au dat foarte mult de gîndit. Am aflat mai tîrziu că era vorba de nişte alge calcaroase, *Lithothamnium valens* din care nu se cunosc decît cîteva exemplare în Mediterana. Ele se nasc şi se dezvoltă în jurul unui nucleu străin şi au fost numite foarte sugestiv praline.

Nu ne-au trebuit mai mult de două zile, avînd toţi scufundătorii, mobilizaţi cu coşuri, pentru a face ordine prin zăcămînt, să-l curăţăm de hîrburile de oale şi de acele nodule, pe care le-am adunat într-un maldăr, lîngă zăcămînt.

Acum trebuie să pompăm în depresiunea de pe fund zeci de metri cubi de nisip. Cîţi metri şi cîtă vreme va trebui să săpăm nu ştim încă !

În orice caz, munca este grea, din cauza curentului care a devenit din nou violent şi ceea ce este mai rău, se schimbă de la ceas la ceas. Tubul prezintă o oarecare încovoiere de-a lungul celor 27 m de apă, şi pentru a menţine capul tubului absorbant în punctul dorit, trebuie ca tot timpul, de la bordul pontonului, să ridi-

Scanned with OKEN Scanner

căm sau să coborîm tubul, să-l proptim din distanţă în distanţă cu ajutorul unor sarturi fixate la fund de nişte colţuri de rocă, în amuntele curentului.

Adesea, tubul absorbant nu mai funcţionează, căci i se aşază de-a curmezişul un ciob de oală de pămînt sau chiar o pralină. Şi cînd timpul este prost, tubul, cărat de hulă, se tîrăşte pe fund, cade din nou şi pînă la urmă se uzează sau se rupe. Tot timpul, bucăţile din care este făcut trebuie demontate, controlate, înlocuite.

S-a scos pămînt în grosime de aproximativ 1 m, iar pralinele, ca şi resturile organice, devin din ce în ce mai numeroase.

Georgeot controlează şi analizează aceste depozite cu o atenţie deosebită. El are aici o ocazie rară de a data sedimentele, ce se găsesc din ce în ce mai aproape, precum şi schimbările, pe care le-au suferit timp de 2 000 de ani, de la nivelul primitiv pînă la nivelul chilei corăbiei. Are imensa surpriză de a identifica numeroase fosile, în special o splendidă cladocora, polip cu ramuri din mările calde, care marchează apariţia unui recif format în pleistocen, pe cînd Mediterana era încă tropicală.

Totuşi acest strat de depuneri nu se datorează unei cantităţi mari de cadavre, suprapuse timp de milioane de ani, de-a lungul erelor geologice, cum s-a petrecut la formarea sedimentelor din oceane. Ne aflăm într-o zonă litorală, al cărei aspect şi fund nu s-au schimbat prea mult în timpul celor 20 de secole, care s-au scurs de la naufragiu.

Aceste schelete, aceste căpăcele, care acoperă unele organe, aceste cochilii, dintre care cele mai mici măsoară cîţiva milimetri şi sînt, în majoritatea cazurilor, perfect întregi, provin de la animale, care s-au fixat şi au trăit pe rînd în această epavă, unele peste altele sau pe care curentul le-a adunat în jurul epavei.

Sus, pe jgheabul de lemn, scufundătorii transformaţi în căutători de aur, se odihnesc, trecînd prin sită aceste resturi, a căror origine organică este uşor recunoscută chiar de acei ale căror cunoştinţe sînt mai reduse şi le privesc cu mai puţină atenţie.

Descoperirile continuă : două vase, o piatră de ascuţit, care are numai una dintre feţe lustruită, o altă piesă, de pe care nu au dispărut încă urmele întrebuinţării, şi care se vede bine că a fost cioplită pentru a putea fi ţinută în mînă.

Cineva îmi aduce un obiect înnegrit şi uşor, care tocmai a fost azvîrlit de tubul absorbant. Este un os, după toate aparenţele o vertebră şi mă gîndesc emoţionat că s-ar putea să fie a vreunui om. În 1912, la Mahdia, s-au găsit printre coloane un peroneu uman.

Scanned with OKEN Scanner

Mistralul a început să sufle din nou foarte tare, în jurul şalandei valurile se ridică pînă la 2 m, iar pe epavă este un curent puternic.

La 1 august, la travers de punctul 2, în partea de nord a zăcămîntului, apare o bucată de lemn. Aceasta este aproape tot atît de strîmbă ca formă şi mîncată de moluşte, ca şi cealaltă. Măsoară 1,65 m lungime şi credem că este vorba de o bucată din pupă.

Şi, dintr-o dată, la 3 august, tubul absorbant dă la iveală, între punctele 11 şi 17, şapte coaste[1] de corabie, foarte strînse între ele, parţial sprijinite pe capete de stîncă. Bordajul este încă la locul său, însă lemnul aici este atît de fragil, atît de îmbibat de apă, încît într-un loc, capul tubului absorbant a trecut prin el. Gaura făcută în bordaj este şi mai adîncă decît braţul : ne atrage grozav, căci presupunem că ajunge în spaţiul dintre două punţi sau cel puţin într-o cală, unde s-ar găsi alte mărfuri.

Atingem aceste coaste atît de fragile încît o simplă apăsare cu degetul lasă urmă. Scoaterea ei din apă ne pricinuieşte destule griji, căci chiar aici pe loc, trebuie să umblăm cu ea cu foarte multă atenţie. Ca prim punct de măsuri este înlocuirea tubului nostru absorbant care este prea greu de mînuit şi aspiră cu prea mare forţă. Îl înlocuim cu un altul al cărui braţ nu are decît 10 cm diametru, iar capul, avînd, de asemenea, calibrul redus, este mult mai uşor.

Cu acest microtub absorbant, chila şi coastele sînt scoase din nisip, cu multă răbdare şi gingăşie.

În zilele de 6 şi 7 august, în timpul acestor lucrări, scoatem la iveală două cupe din Campania, de tipul B, un alt fragment din olan şi o lampă de ulei a cărei toartă este găsită pe şalandă fiind adusă de tubul absorbant.

Lampa din pămînt roşu, acoperit cu smalţ roşu, are toarta în torsadă şi aripioare pe părţile laterale ale discului ; acesta nu are nici o figură pe el.

Lampa aceasta ne emoţionează prin aerul său familiar. Pentru Fernand Benoît ea are o importanţă covîrşitoare, deoarece îi furnizează o datare precisă, cu aproximaţie de zece ani, a naufragiului. Este de tipul lămpii care a precedat lampa clasică din vremea lui Augustus şi corespunde epocii lui Cezar sau cel puţin începutului

[1] Fiecare dintre grinzile transversale care formează osatura transversală a bordajelor navei şi care se leagă, la partea inferioară, cu grinzile transversale de fund (varange), iar la partea superioară cu grinzile transversale ale punţii (traverse). — *N. R.*

Scanned with OKEN Scanner

domniei lui Augustus, fiind foarte posibil chiar din timpul războiului Galilor şi a asediului Marsiliei, între 51 şi 49 î.e.n. Această datare coincide cu aceea a farfuriilor de Campania, care sînt de tip B, de pămînt trandafiriu cenuşiu, ca aluna, cu ornamentaţii din linii încrucişate, caracteristice secolului I î.e.n.

Mai scoatem încă un lot de amfore din nisip. Acestea conţin acelaşi fel de solzi şi oase de peşte dar într-una dintre ele găsesc, în plus, un pumn de migdale. Coaja acestora este moale, însă forma şi culoarea au rămas uimitor de neschimbate.

Tubul absorbant continuă, să scoată la suprafaţă obiecte mărunte, fabricate de om : cuie de bronz, bucăţi de ţeavă de plumb cu diametrul de 5 cm, plăcuţe de marmură.

Două tăvi de lemn lucrate cu multă fineţe, rămase între două bucăţi de coaste, se dezagregă împrăştiindu-se ca o pulbere, imediat ce sînt atinse de scufundători.

Tubul absorbant mai scoate la iveală numeroase vase de pămînt ars, cu torţi micuţe, aşezate foarte sus, un fragment de farfurioară de metal, veselă de Campania, o bucată de plumb în formă de potcoavă, avînd cîte un orificiu la extremităţi, fără a i se putea cunoaşte întrebuinţarea. Ca încheiere, un *cyathus*, un fel de căţuie de afumat, cu mîner lung terminat cu o coadă teşită. Învelit într-o gangă calcaroasă, care îi acoperă pereţii, acest cyathus a fost reconstituit de Gil Faure, de la muzeul Borély, după mulajul gangei.

Avînd de aranjat mai multe treburi la Toulon, sînt nevoit să părăsesc şantierul pentru cîteva zile. Cînd şalupa de legătură m-a adus din nou pe mica insulă plutitoare, era o căldură înăbuşitoare şi o hulă puternică, iar compresoarele făceau acelaşi zgomot asurzitor ca la plecarea mea. Gura tubului absorbant continua să verse în jgheabul de lemn icnelile sale de apă îngălbenită, de spumă şi de nisip. Avioanele de vînătoare cu reacţie de la Palyvestre îşi lăsau neobosite urmele încîrlionţate pe cer, apoi, mugind, se prăvăleau pe rînd, ca nişte pietre, asupra ţintei. Dar la bordul şalandei, căutătorii lucrează cot la cot de-a lungul jgheabului. În ochi le străluceşte o flacără ciudată şi de ar fi curs pe acolo apa Pactolului [1], nu ar fi ales nisipul cu mai multă migală şi înflăcărare. Aflu că, în dimineaţa aceea, cineva găsise la vărsare două obiecte, care depăşiseră ultimul filtru şi erau gata să cadă din nou în mare. De

[1] Rîu în Lydia (fostă provincie în Asia Mică), al cărui nisip era plin de aur. — *N. T.*

Clarens le ţine ascunse în pumn, pe care îl desface cu un aer misterios în faţa mea. Este o monedă, foarte oxidată, a cărei efigie a dispărut şi o foaie subţire de metal galben, un fel de bijuterie, care reproduce o frunză de copac în formă de lance. O examinez cu precauţie pe ambele feţe. Frunza este cizelată cu multă gingăşie, toate nervurile fiind marcate, fără nici o urmă de oxidare, ca şi sutele de cuie de aramă, pe care le strînsese, pînă atunci. Culoarea însă, deosebită de a monedei, are nuanţa paiului foarte promiţătoare...

Un ceas mai tîrziu, cîrmaciul Jacques aduce o altă monedă, pe care de data aceasta se poate citi ceva. A găsit-o pe cînd controla chila epavei, înţepenită în mod curios în fundul unui orificiu orb, căruia îi lipsea cepul.

Frunza şi monedele, împreună cu un sortiment bogat de oase, strînse în ultimele zile, vor fi trimise, prin caporalul infirmier Garmyn, la Toulon şi la Marsilia, pentru a fi supuse unor expertize chimice anatomice şi numismatice.

Seara, în timpul cinei, în sufrageria paznicilor farului, conversaţia foarte însufleţită se învîrteşte în jurul descoperirilor din timpul zilei. Masa este alcătuită din conserve, căci, după amiaza, probabil din cauza vremii, vedeta de la Lavandou, care de obicei aprovizionează farul, nu venise, şi D-na Bailly făcuse uz de conserve. Ea ne servise ca aperitiv conserve de carne de porc, din acelea care au numele, de altfel drăguţ, de „picioare şi pachete", în care înoată, aşa cum ştim fiecare, într-un terci de culoare imprecisă, numeroase oscioare. Mesenii, cum se obişnuieşte în asemenea cazuri, le sug cu foarte mare sîrguinţă, rînduindu-le apoi pe marginea farfuriei de jur împrejur, unul lîngă altul. Deodată, Garmyn se ridică cu furculiţa în sus strigînd aidoma lui Arhimede, şi scoate din buzunar o batistă mare, pe care o desface şi ne arată oasele adunate de pe epavă. Le scoate unul cîte unul şi le aşază pe farfuria sa, fiecare din ele alături de un frăţior de care nu se deosebeşte decît prin culoare.

După două zile aflăm verdictul chimistului. Din nefericire, în privinţa frunzei de aur, după ce a efectuat trei analize prin metodé diferite, a optat pentru aramă.

La 12 august, găsim o ceaşcă şi un olpeu intacte. La 18 august, care cade într-o duminică, inaugurăm un tub absorbant de calibru foarte mic, însă nu putem sta pe epavă din cauza curentului prea puternic. La 21, microtubul este pus în sfîrşit în acţiune la

Scanned with OKEN Scanner

punctul 5. El aduce la lumină o încîntătoare lingură pentru măsline.

Zilele trec, iar noi săpăm fundul cu aceeaşi înverşunare. Lucrul nu se mai termină şi, totuşi, nouă ni se pare că depresiunea submarină îşi schimbă înfăţişarea şi se goleşte. Cuiva îi vine ideea să aruncăm sonda, care marchează 29 în loc de 27, cît arătase la început. Ţinem seama de acest lucru, pentru a modifica durata opririlor pentru odihnă.

La 25 august, conduşi de Delonca şi Charvoz, mă scufund şi eu la capul Rusului, în nord-vestul insulei Levant, în partea vilegeaturiştilor. Acolo se află, în dreptul falezei, epava misterioasă a unui pretins bric, foarte turtită şi împrăştiată, cam la 36—40 m adîncime. Douăsprezece tunuri de pe vremea marinei cu pînze apar din nisip, dispuse în baterii de cîte două, trei, într-un minunat decor submarin.

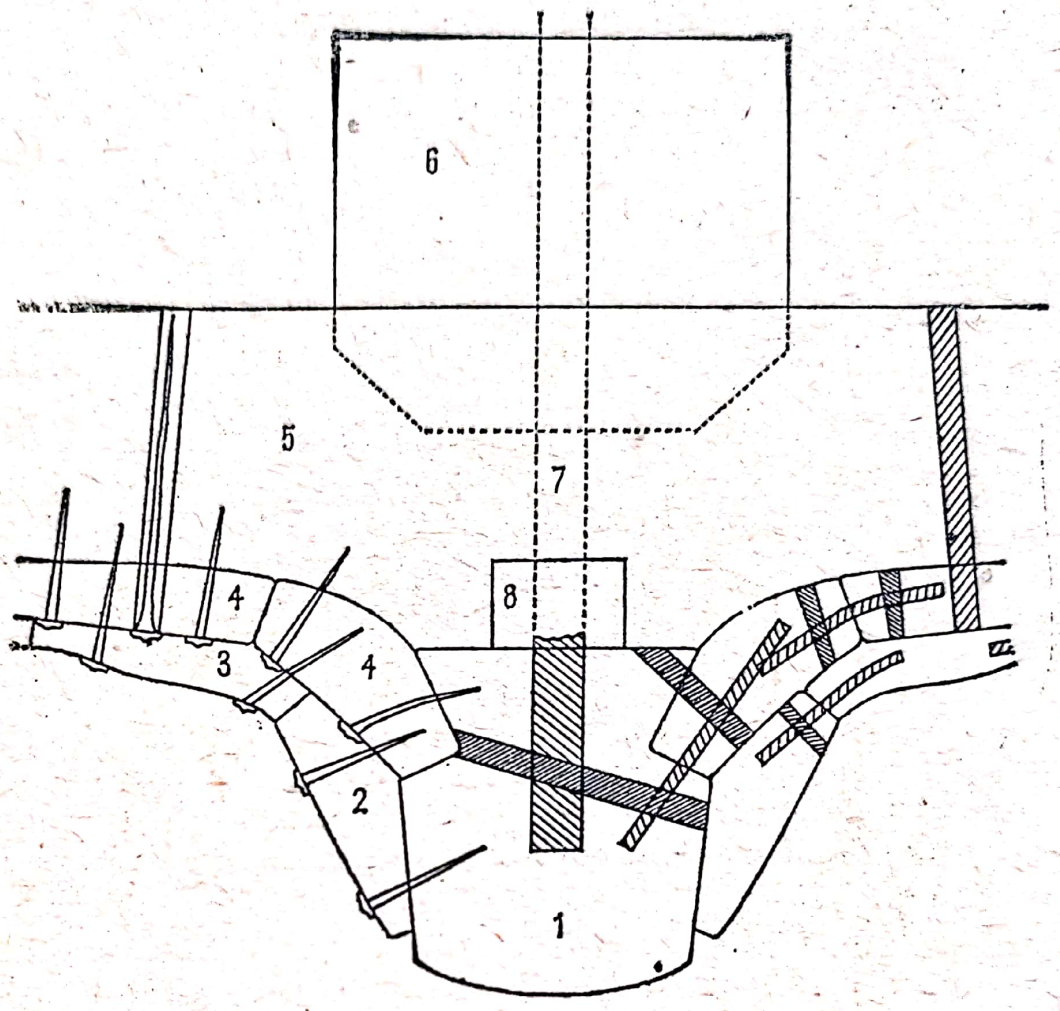
La 29 august, cîrmaciul Jacques găseşte o a doua lampă la punctul 8, aşezată foarte aproape de chila corăbiei. Este o lampă cu aripioare, la fel cu prima, de tipul 3 Dressel, avînd rezervorul circular în formă de trunchi de con, cu ciocul scurt ridicat ca o provă, cu mînerul în formă de inel, din argilă trandafirie, acoperită cu un strat roşu castaniu.

În aceeaşi zi, un alt scufundător aduce un ghem de fire încurcate, acoperit cu concreţiuni. În momentul cînd voia să-l arunce, îşi dă seama şi începe să-l cureţe cu cuţitul. Are atunci surpriza să scoată de acolo cîrlige de pescuit, perfect intacte, identice cu cele găsite în lacul Nemi şi la Grand Conglouë.

La 30 august, marea este iarăşi liniştită ca untdelemnul. Cîteva zile nu putusem coborî pe epavă, a cărei lipsă o simţeam cu atît mai mult cu cît De Clarens îmi spusese că îşi schimbase între timp înfăţişarea. De data aceasta iau cu mine aparatul de filmat şi mă scufund pînă la jumătate distanţă, agăţat cu un braţ de tubul absorbant. Cóca corăbiei, sau cel puţin ceea ce a mai rămas din ea, se vede acum în întregime şi o pot cuprinde într-o privire. Spectacol ciudat. S-ar părea un os de peşte gigantic, o scară cu treptele foarte apropiate unele de altele, printre care scufundători foarte aferaţi sfîrşesc de curăţat nisipul, mişcîndu-şi mîinile ca nişte evantaie.

Este fără îndoială pentru prima dată cînd coca unei corăbii antice, naufragiată în mare, este scoasă astfel la iveală şi arătată privirilor. Cred că această metodă de construcţie, chilă, varange, cupluri şi bordaj, această coloană vertebrală şi aceste coaste, imitate

Scanned with OKEN Scanner



8. PROFILUL CHILEI EPAVEI TITAN

Secţiunea arată felul de a bate cuiele într-un şift de pană de lemn, asamblarea cu pene şi scobirea găurilor pentru fixarea cepurilor. *1* — Chila. *2* şi *3* — Învelişul fundului (carenei). *4* — Învelişul interior al fundului (galbord, ribord şi învelişul părţii proeminente). *5* — Coastă arătînd îngroşarea barei care fixează cîrma şi încastrarea în carlingă. *6* — Carlingă sau contrachilă. *7* — Cep de îmbinare a chilei şi a carlingei. *8* — Gaură de scurgere.

după sistemul osos al vertebratelor superioare, se întrebuinţa deja de peste o mie de ani, pe vremea cînd s-a construit corabia.

Coastele sînt foarte apropiate, avînd o distanţă de aproximativ 15 cm între ele, inserate de o parte şi alta a chilei, pe o lungime care variază între 1 şi 2 m.

Forma de os de peşte a acestor vestigii, surprinzătoare la prima vedere, este, în fond, logică. Corăbiile romane, *naves onerariae*, aveau fundul foarte plat. Pesemne că partea superioară a coastelor, chiar în primii ani după naufragiu, în locurile unde erau mai mult în contact cu apa, s-a sfărîmat prin descompunerea lemnului

Scanned with OKEN Scanner

şi apăsarea amforelor, apoi a dispărut. Au mai rămas numai porţiuni din coaste şi din bordaj, împinse către fund de încărcătură şi acoperite de nisip treptat, de-a lungul secolelor.

Acum putem aprecia dimensiunile corăbiei. Luînd ca puncte de calcul cele două piese de la extremităţi care au fost scoase la început şi socotite ca făcînd parte din etravă şi etambou, lungimea totală nu depăşea 25 m. Socotind totul, în afară de vîrfurile de la cele două capete, trebuie că semăna mult cu pontonul nostru în ceea ce priveşte forma şi dimensiunile. Tonajul redus trebuie că era o regulă în antichitate, din mai multe motive : se manevra uşor, mai ales cu vîslele şi cu un echipaj puţin numeros ; un curent slab de apă o făcea aptă, sau să navigheze foarte aproape de coastă, care pe atunci nu avea balize, sau să poată fi trasă pe uscat şi repusă repede la apă, doar prin propriile mijloace ale echipajului. Calitate preţioasă pentru litoralul dintre Italia şi Spania — în afară de cîteva contoare — locuite de o populaţie numită generic liguri, care în realitate se deosebeau din punct de vedere etnic, dar se asemănau prin ostilitatea lor faţă de colonizarea romană ; grija armatorilor de a-şi împărţi navlul căci, din cauza căpitanilor şi a echipajelor care părăseau corăbiile, din cauza piraţilor şi a naufragiilor, cel puţin o corabie din patru, nu se mai întorcea.

Filmez epava cu asiduitate din toate unghiurile, în ansamblu şi fiecare parte separat, căci este foarte important faptul de a avea un document exact şi care nu poate fi pus la îndoială asupra osului de peşte. Desigur, vom încerca s-o ridicăm la suprafaţă şi chiar va trebui s-o facem foarte repede, căci, de cînd a fost scoasă din nisip, curentul a început să o sfărîme. Dar abia atingi lemnul acesta şi îţi dai seama că este foarte fragil, aşa încît sînt cuprins de îndoială, atît asupra reuşitei operaţiei, cît şi asupra conservării ulterioare, la suprafaţă.

Georgeot şi cu mine examinăm cu atenţie pe loc pentru ultima oară felul cum sînt asamblate chila, coastele şi bordajul. Mai tîrziu va fi ridicat planul corăbiei la Tour Royale şi reconstituită de către Charles Lagrand, cercetător stagiar la C.N.R.S., conform indicaţiilor date de mine şi de arhitectul naval Mauric.

Scîndurile bordajului, despuiat de căptuşeala de plumb, sînt, la bordul liber, dintr-un lemn mai deschis la culoare, care s-ar putea să fie brad. Acestea sînt unite, fără nici un fel de călăfătuire, prin scobituri ca la cepuri, foarte exact lucrate.

Scanned with OKEN Scanner

„Asamblarea, scrie Fernand Benoît, se deosebeşte de aceea a epavei de la Grand Conglouë, din care s-a întocmit planul unei secţiuni mici a carenei, precum şi de aceea a epavei de la Mahdia. Asamblarea Titanului aminteşte pe aceea de la „galera lui Cezar", corabie cu fundul plat fără căptuşeală de plumb, care a fost găsită în nămol în anul 1864, cu ocazia construirii unui imobil, într-un punct ce corespunde cu locul unde se afla în epoca romană fundul portului Marsilia.

Chila epavei Titan, cel puţin în partea centrală, era dublată de o carlingă ; acestea erau legate între ele, la distanţe variabile, prin nişte scînduri verticale, iar cuie mari de lemn care traversau coastele asigurau rigiditatea carenei în lungime. Coastele, perpendiculare pe acest ax, erau dintr-o bucată, ca la „corabia lui Cezar", iar partea cea mai groasă, „varanga", se inserează în nişte crestături făcute pe partea inferioară a carlingei ; coastele sînt foarte apropiate, cam la 15 cm una de cealaltă ; la o reparaţie făcută într-o parte a carenei fusese inserată între două coaste, o piesă suplimentară.

Vin tot timpul scufundători, care doresc să vadă osul de peşte. Ei sînt conduşi de un ghid, ca în sălile unui muzeu şi se întorc la suprafaţă, foarte impresionaţi de ceea ce văd.

Băiatul meu Bernard, în vîrstă de 13 ani, arde de nerăbdare să coboare şi el. Înoată ca un peşte şi îşi petrece zilele în apa din jurul insulei, împreună cu copiii paznicilor de la far, jucîndu-se de-a naufragiaţii pe o plută aidoma lui *Kon-Tiki*, pe care au construit-o singuri cu lemne din epave, aduse la ţărm de ultima furtună.

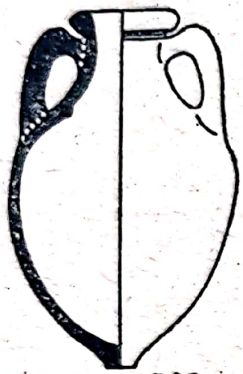
Nu-mi prea place să-l las să se scufunde mai mult de cîţiva metri, dar insistă atîta încît de data aceasta, m-am lăsat înduplecat [1]. Îl dau în seama unui instructor încercat, care are multă bătaie de cap cu elevul său, căci acesta dorea cu tot dinadinsul să-şi scoată racordul de la mască pentru a-şi manifesta entuziasmul.

Trebuie să aducem sus lemnul acesta grozav de fragil, care este încă bine fixat de fund, lucru ce ne încurcă foarte mult. Dacă am fi într-o apă liniştită, şi dacă adîncimea n-ar depăşi 5—6 m, idealul ar fi fost să construim un zăgaz, bătînd scînduri în jurul epavei, pentru ca astfel toate lucrările să fie făcute pe un teren uscat. Aici însă nu se pune problema să facem acest lucru, iar eu nu văd

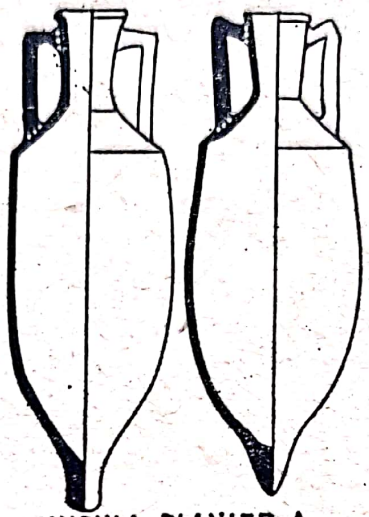
[1] Am aflat de la instructori, după un an, că Bernard, de la începutul operaţiunilor, se scufunda la epavă cam la fiecare două zile, sub supravegherea lor şi fără ştirea mea.

Scanned with OKEN Scanner

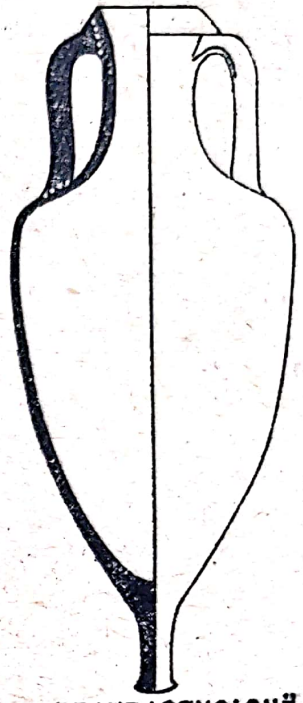
CAPUL ANTIBES
etruscă



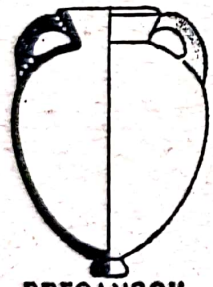
CAPUL GROS
masaliot



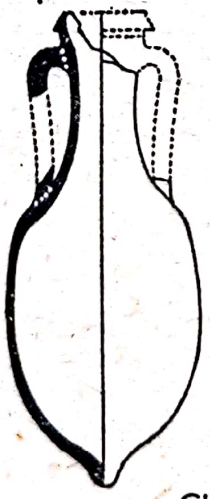
INSULA PLANIER A
greco-romane



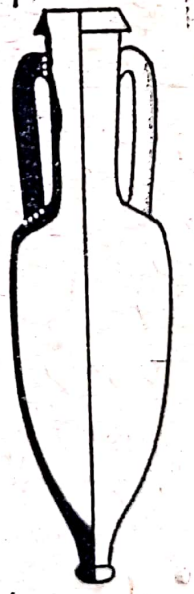
GRAND-CONGLOUË
greco-italiană



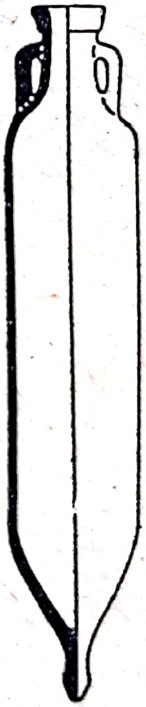
BREGANSON
masaliot



pentru ulei



pentru vin



ANSE-SAINT-ROCH
cilindric

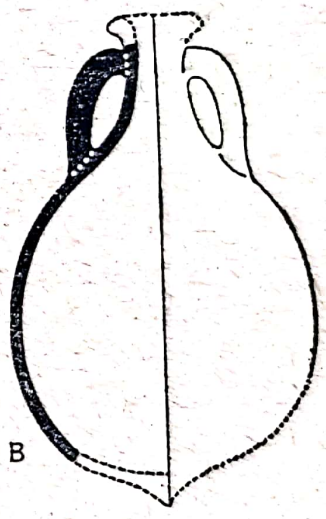
CHRÉTIENNE A

pentru saramură

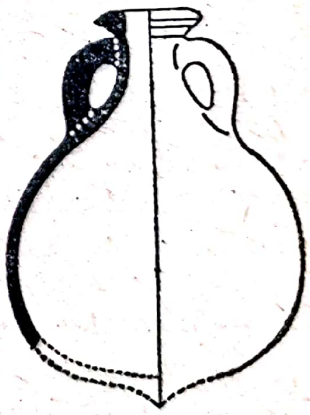
TITAN !

pentru ulei

CHRÉTIENNE B
pentru saramură



INSULA MAIRE B
sferoidală



INSULA PLANIER A
sferoidală

9. AMFORELE DIN MAREA MEDITERANA

Scanned with OKEN Scanner

decît o singură metodă : să se determine dimensiunile exacte ale osului de peşte şi să se confecţioneze pe pămînt o imitaţie exactă din lemn, să se remorcheze apoi această imitaţie în dreptul epavei, să fie încărcată cu lesturi şi coborîtă pe fund, cu ajutorul scufundătorilor, pînă ce va fi aplicată exact pe modelul său, în sfîrşit să se lege cu multă grijă părţile corespunzătoare, să se delesteze macheta şi totul să fie adus la suprafaţă. Însă fabricarea pe insulă a unui gabarit de o asemenea mărime şi mînuirea sa apare practic imposibilă.

Or vremea ne grăbeşte de la spate, trebuie să ne hotărîm pentru soluţia barbară, şi anume de a tăia chila în două bucăţi de cîte 8 m fiecare ; coastele să se detaşeze cîte una, iar plăcile bordajului, care sînt încă la locul lor, să fie şi ele desfăcute, după ce s-au făcut semne de potrivire, pentru a putea fi uşor aşezate la loc.

Pentru aducerea la suprafaţă a pieselor, am pregătit la centrul C.E.R.E.S. şi am transportat pe ponton, un lot de bîrne şi de scînduri, tăiate la lungimile respective. Scufundătorii le vor potrivi la fund pe fiecare jumătate de chilă şi pe fiecare coastă, şi astfel vor putea fi transportate, fără riscuri, atît în apă cît şi la suprafaţă.

Partea cea mai grea este aducerea la suprafaţă a celor două bucăţi de chilă. Bîrnele, cărora li s-au pus în prealabil lesturi, sînt legate în trei de cablul vinciului, trimise la fund şi aplicate pe fiecare dintre cele două bucăţi ale chilei, apoi legate bine de către patru scufundători. După aceea, cablul se întinde încetişor şi fiecare bucată se dezlipeşte de fund, ridicînd un fum negru.

La suprafaţă, înainte de a ridica cele două jumătăţi de chilă, se răstoarnă fiecare tandem de piese, pentru ca lemnul străvechi să se aşeze prin greutatea sa proprie în lăcaşul lui. Apoi este depus în cala unei şalande, venită de la Toulon şi destinată anume transportului de lemne.

Timp de două zile, sîmbătă 7 şi duminică 8 septembrie, lucrăm fără întrerupere la scoaterea din mare a obiectelor, lucru foarte anevoios, dar din fericire, pe un timp splendid.

În ziua de 9, şalanda remorcată se îndreaptă către Toulon.

Ea poartă în cală 2 pînă la 3 t de lemn antic ; aceeaşi muncă de brancardier va trebui repetată, de data aceasta pe o distanţă de 400 m, de la chei la muzeul de la Tour Royale.

Mă scufund pentru ultima dată ; de la dispariţia amforelor şi a cocăi, zăcămîntul are o înfăţişare mai sinistră ca niciodată. N-a mai rămas decît un cîmp de morminte profanate, iar în depresiunea submarină destul nisip. Sîntem convinşi că în acest nisip mai sînt încă

Scanned with OKEN Scanner

destule obiecte, dar ne-ar mai trebui încă 15 zile şi, din mai multe motive, ne este cu neputinţă să mai continuăm explorările.

Compresoarele, ambarcaţiunile care au funcţionat fără întrerupere mai bine de două luni sînt sleite, iar oamenii suferă de furunculoză, semn obişnuit al surmenajului la scufundători.

În sfîrşit, se apropie echinoxul de toamnă, care aduce totdeauna vînturi dinspre larg. De altfel, la 23 septembrie, se deschide Şcoala de scufundare şi pînă atunci trebuie să terminăm filmul *Marte şi Neptun*, să scoatem la suprafaţă tunurile bricului [1], să strîngem tabăra, să ducem şalanda 26 la Toulon.

Totuşi, pentru ultima dată, înainte de a-i demonta braţele punem tubul absorbant în mişcare, la întîmplare, la travers de punctul 6.

Abia începe să funcţioneze că descoperă o piesă de plumb, un fel de creuzet sau clopot cu pereţii groşi, avînd un inel de suspensie cu patru orificii. O fi oare un obiect din echipamentul corăbiei, o ustensilă de bord ? Nu ne putem pronunţa. Iată şi un cui de aramă lung şi foarte subţire, o bucată de olan plat, o bucată rotundă de lemn cu diametrul de 5 cm avînd patru orificii aşezate simetric şi un orificiu central. Acesta este al şaselea pe care îl găsim de la începutul săpăturilor, însă absolut toate se încovoaie la cîteva ore după ce sînt aduse la suprafaţă.

Ne întoarcem la Toulon pe ploaie, cu şalanda remorcată, pe o hulă puternică ce vine dinspre sud.

Navigînd cît mai aproape de ţărm, trecem pe lîngă insula Levant, apoi pe lîngă Port-Cros şi Porquerolles. Pe măsură ce ne depărtăm de insule, marea devine mai agitată şi ne forţează să micşorăm viteza. Barometrul coboară, ceea ce înseamnă că Mistralul va sufla toată noaptea. Nu vom putea ajunge la Toulon decît în zori.

Privesc cu binoclul înapoi spre şalandă, albă de sare, ce se leagănă la capătul cablului cu care este remorcată ; din cînd în cînd şalanda dispare în negură.

Simt că mi-e drag acest ponton, pe care noi am luptat timp de 70 de zile împotriva vînturilor, a valurilor şi a curenţilor, agăţaţi vertical de o epavă antică. Şalanda reprezintă fără îndoială o formulă bună, cea mai simplă, cea mai economică pentru asigurarea permanenţei pe un şantier de exploatări submarine. Totuşi nu uit

[1] Care de fapt era *Slava Rossii*, vas înzestrat cu 74 de tunuri, din vremea Caterinei a II-a cea Mare. Aceasta este însă cu totul altă poveste, deşi este pasionantă...

Scanned with OKEN Scanner

că de mai multe ori şi-ar fi rupt amarajul, dacă marinari cu experienţă nu l-ar fi reperat, fixat şi supravegheat fără întrerupere.

A fost o muncă grea, făcută ca antrenament şi cu entuziasm de către scufundătorii veniţi de la Marină. Ţin să aduc aici omagii inteligenţei, perseverenţei, spiritului metodic şi disciplinei lor, calităţi absolut necesare pe un şantier de arheologie submarină.

Nu avem de-a face cu o epavă încă neexplorată, fapt care din nefericire, se întîmplă în majoritatea cazurilor. În ceea ce mă priveşte nu am văzut nici o epavă antică, cel puţin pînă la 40—45 m adîncime, care să nu fi fost mai întîi semnalată de pescari şi apoi vizitată de scufundători. Îmi amintesc că la Titan, cînd marea era liniştită, amforele puteau fi văzute de la suprafaţă. Numeroşi pescari cunoşteau epava, iar bătrînii din insulă m-au asigurat că scafandri greci cu cască, culegători de corali, o cunoşteau înaintea noastră. Putem aprecia cam între 500 şi 1000 de amfore sustrase din zăcămînt, înainte de a fi început noi lucrările.

În aceeaşi încărcătură, amforele de acelaşi tip furnizează aceleaşi date..., desigur, dar nu trebuie uitat că unele dintre ele ar putea avea marcaje.

Pe o epavă antică, după ce a fost scoasă încărcătura, te ocupi de obiectele de bord şi la sfîrşit, de coca şi tachelaj. Aşa am făcut şi eu, pe cît posibil, la Titan. Dar dacă printre noi ar fi fost şi un arheolog, acesta ar fi notat, cu mai multă exactitate, înainte de a fi adusă la suprafaţă poziţia fiecărei piese în parte, după ce mai întîi ar fi fotografiat-o sub toate unghiurile ; el ar fi putut observa, în urma unei examinări la faţa locului, indicii imperceptibili, dovezi în plus. Căci în arheologie, ca şi în criminologie, metodele aparţin medicului legist, dar şi detectivului. Dar pentru a face astfel, ne-ar fi trebuit mai mult timp, poate, patru sau cinci luni, de care nu am dispus.

În ceea ce priveşte lemnul cocăi, dacă examinarea lui ne-a furnizat indicaţii preţioase asupra felului de asamblare, tot el ne-a pus, chiar din momentul în care s-a ivit din nisip, două probleme : aceea de a scoate dintr-o dată întregul corp al epavei, la suprafaţă, şi de a-l conserva, pe uscat. Prima problemă mi se pare practic de nerezolvat cel puţin în marea majoritate a cazurilor. Cît despre cea de-a doua, care interesa în special pe arheologi, am consultat în privinţa aceasta nenumăraţi specialişti, atît din Franţa, cît şi din străinătate, dar nimeni nu mi-a putut da dezlegarea problemei.

Există, pentru lemnul epavelor antice, scoase din apă dulce, din nămol sau din turbă, metode de conservare prin înmuiere şi înlo-

Scanned with OKEN Scanner

cuirea apei, treptat cu alcool şi cu xylol, apoi prin încălzire şi parafinare. Nici una dintre metode nu este absolut bună, în orice caz nici una nu poate fi întrebuinţată pentru mediul marin.

Această problemă importantă a conservării lemnului a fost examinată în 1958 la un congres de arheologie submarină, ţinut la Albenga ; comisia franco-italiană însărcinată să continue studierea nu şi-a depus încă concluziile. De atunci, profesorul Brouardel a experimentat, se pare, cu succes, un nou procedeu de tratare şi a construit la Institutul oceanografic din Monaco, un bac, cu care s-ar fi putut pune în aplicare acest procedeu. Dimensiunile mici ale bacului nu permit însă să se trateze volume de lemn mai mari de cîţiva decimetri cubi, iar costul, atît al aparaturii cît şi al tratării, pentru piese mai mari, ar fi grozav de mari.

Totuşi, dacă ar fi existat un astfel de bac în perioada aducerii la suprafaţă a lui Titan, s-ar fi putut stabili formele, apoi s-ar fi putut reproduce, prin mulaje, piesele de lemn ale greementului, a căror întrebuinţare nu am putut-o defini şi pe care nu le-am putut conserva.

Cît despre cele cîteva tone de lemn, ce mai rămăseseră din epavă, nu se punea problema, oricît de mult interes ar fi prezentat să fie reconstituite într-un muzeu, fără o tehnică de conservare. A trebuit să ne mărginim, în urma indicaţiilor date de Fernand Benoît, să le punem cu multă grijă în lăzi, fiecare bucată învelită în cîrpe şi aşezată pe un culcuş de talaş. Astfel, se credea că printr-o uscare progresivă se va evita distrugerea fibrei, rezultat, care cel puţin pentru moment, pare să fi fost parţial obţinut. Doi ani după ce a fost scos la suprafaţă, am luat mostre pentru examinare şi am constatat o apreciabilă scădere a suprafeţei lemnului. Însă, în mijloc, contextura, esenţa lemnului, erau intacte. Acest lemn putea fi tăiat cu ferăstrăul şi lucrat, răspîndind în timpul acestor operaţii un miros tulburător de ambră, de mosc şi de cedru [1].

[1] În 1962, la cinci ani după ce s-au făcut săpăturile, s-a examinat lemnul ; acesta prezenta unele crăpături superficiale şi o oarecare scădere de volum, însă în interior era perfect, putîndu-se tăia cu ferăstrăul sau fasona.

La 27 decembrie Frédéric Dumas a avut prilejul să se scufunde în locul unde fusese şantierul Titan. Nu mai exista nisip şi nici alte obiecte ca : ancore romane, amfore şi cioburi care, la plecarea lui „Elie-Monnier", fuseseră îngropate în nisip ; se aflau acum pe stînci, scoase la iveală. Dispariţia nisipului, care pare surprinzătoare la prima vedere, se explică printr-un efect clasic de îngrămădire în jurul unui corp străin în speţă epava. Odată epava ridicată din locul acela, groapa şi-a recăpătat nivelul stîncos dinainte. — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

Dacă m-am preocupat mai mult de lucrările de pe Titan, nu am făcut-o nici din vanitate de autor şi nici pentru a da un model al genului. Dacă lucrările au fost conduse cum trebuie, ştiu că s-au făcut totuşi şi greşeli, atît pe acest şantier, cît şi pe altele ; că a trebuit să renunţ înainte de a termina ; că după efectuarea explorărilor, m-am trezit în faţa unor probleme, care nu mă mai priveau şi pe care nu ştia nimeni să le rezolve.

Dar conducînd aceste lucrări de la un cap la altul, mi-am putut da seama de amploarea şi complexitatea problemei puse de arheologia submarină, în general şi de conducerea unor explorări submarine antice, în special. Ele au scos la iveală şi mi-au pus în lumină noţiuni, principii, cerinţe. Nu cred că arheologia submarină să poată renunţa la ele sau să le ignoreze fără ca să greşească sau să falsifice scopul propus.

Acest scop, în înţelesul larg al cuvîntului, este cunoaşterea trecutului, ceea ce îndreptăţeşte pătrunderea arheologiei submarine în rîndul ştiinţelor şi o face pe de-a întregul solidară şi strîns legată cu arheologia, de care se deosebeşte atît prin domeniul său de acţiune, cît şi prin tehnică ; în plus, este sigur că, dacă se va dezvolta, va obţine întîietatea, datorită valorii incomparabile pe care i-o conferă autenticitatea şi sincronismul irecuzabil ale documentelor sale.

Nici ştiinţa şi nici marea nu cunosc graniţe între state ; acesta este motivul pentru care arheologia submarină, ca şi oceanografia, necesită o colaborare internaţională.

Numărul scufundătorilor creşte în fiecare an, ca şi eficienţa mijloacelor de care dispun ; în fiecare an ei descoperă noi zăcăminte. Astfel, arheologia submarină exercită asupra lor o atracţie puternică, încît nu există scufundător care să nu viseze să pornească la asaltul trecutului şi să-l cucerească primul.

O asemenea competiţie, oricît ar fi ea de bine intenţionată la început, nu poate duce decît la jaf şi devastare.

Fiecare zăcămînt este o părticică a trecutului, care a încetat brusc să mai trăiască. Într-un naufragiu piere în acelaşi timp cu vasul un sistem de fabricare al unor obiecte, adunate acolo cu un anumit scop ; aceste obiecte erau expresia fidelă a unei tehnici care materializau un mod comun de a gîndi şi de a acţiona.

Rareori dispune arheologia pe uscat de asemenea mărturii. De aceea ne putem aştepta de la arheologia submarină, poate, la o răsturnare sau în orice caz o îmbogăţire uriaşă a cunoştinţelor noastre în acest domeniu.

Scanned with OKEN Scanner

Arheologia submarină nu se poate lipsi, atît pentru descoperirea şi apărarea zăcămintelor, cît şi pentru executarea explorărilor submarine, de o sinceră şi strînsă colaborare cu scufundătorii.

Chiar explorările submarine care corespund săpăturilor arheologice „la zi" sînt o lucrare grea şi de mare întindere. Pentru a fi duse la bun sfîrşit, este necesar să se deschidă un şantier dotat cu material bogat şi costisitor, este nevoie de concursul unor scufundători calificaţi, care să cunoască marea, şi de cel al unor tehnicieni din diferite domenii. Este nevoie ca lucrările să fie urmărite ferm, uneori timp de multe luni.

Arheologia submarină nu este rentabilă nici pentru intenţia ce o animă, nici pentru metodele sale. Ea nu poate, ea nu trebuie să încerce să devină rentabilă, căci este ameninţată să se transforme într-o asociaţie de anticari şi de cluburi de căutători de comori. Aceştia ar fi, prin forţa lucrurilor, preocupaţi în primul rînd, dacă nu de a se îmbogăţi, cel puţin de a-şi recupera cheltuielile.

Dacă nu este subvenţionată, arheologia, fie că este sau nu submarină, se pierde în mercantilism. Acest fapt este atît de evident, încît nu mai poate fi negat de nimeni.

În lumina aceasta au fost examinate în ultimii ani, în cadrul a trei congrese mondiale, problemele grele şi complexe, ridicate de arheologie.

La congresul de la Albenga din iulie 1958, după ce am făcut o dare de seamă asupra lucrărilor de pe Titan, am propus ca diversele ţări mediteraneene, care au marină, să încerce să obţină ajutorul acesteia pentru a echipa un vas în scopuri arheologice, un vas căruia să i se dea numele de „Clio".

În Italia, acest lucru s-a înfăptuit. Corveta „Daimo", inaugurată în portul Alassio, a fost pusă la dispoziţia Institutului internaţional de studii ligurice şi a Ministerului Instrucţiunii Publice. Actualmente, aceasta se luptă cu aducerea la suprafaţă a epavei antice de la Spargi, lucrare condusă de profesorul Nino Lamboglia.

Sperăm că cel puţin Franţa şi Spania îi vor urma exemplul.

În martie 1960, în timpul Congresului mondial al activităţilor subacvatice, care s-a ţinut la Barcelona, un comitet compus din jurişti şi arheologi internaţionali a examinat această problemă în ansamblu.

S-a văzut că în diferite ţări, legislaţia maritimă este confuză sau anacronică în privinţa proprietăţii epavelor antice şi a executării cercetărilor submarine. Ar trebui promulgate noi legi, care să pună de acord punctul de vedere al arheologiei şi al scufundătorului.

Scanned with OKEN Scanner

Primul obiectiv, pe plan internaţional, în materie de „infrastructură", va fi înfiinţarea unui Centru de studii şi documentare, unde vor fi strînse informaţii şi dări de seamă referitoare la arheologie. În felul acesta vor putea fi întocmite şi ţinute la zi, în special pentru Mediterana, catalogul descoperirilor submarine şi harta generală a epavelor antice, două unelte fără care nu poate fi făcută o sinteză valabilă, nu se poate obţine o vedere de ansamblu asupra celei mai neînsemnate probleme de arheologie submarină sau de arhitectură navală antică.

Astfel va putea fi redactată o documentaţie fundamentală care va sta la îndemîna tuturor ţărilor, referitoare la tehnica şi metodele de explorare submarină, la examinarea şi analiza vestigiilor, în sfîrşit, astfel va putea fi pregătit un program de colaborare internaţională pe termen lung.

Da, într-o zi, la Mahdia, în largul mării, apoi în apele limpezi ale provinciei Provence, Liguriei şi Spaniei, scufundătorii au prins un capăt al cablului ce duce în adîncurile trecutului, un braţ al acestei caracatiţe, aruncat peste crenelurile întunecate ale spaţiului şi timpului, pe care nu-l vor mai scăpa din mînă.

EPAVA CHRÉTIENNE *

La 800 m în faţa Anthéor-ului, în apropierea balizei Chrétienne, la adîncimea de 20 m, zăcea o epavă romană din secolul al III-lea î.e.n. Această epavă se numeşte „Chrétienne A", deoarece în împrejurimi mai există şi altele, la adîncimi mai mari.

Deşi era cunoscută de multă vreme, nu a fost vizitată decît la 8 august 1948 de Henri Broussard şi de doctorul Denereaz de la Clubul alpin submarin din Cannes. Pe vremea aceea, era un cîmp de amfore lung de aproximativ 7 m pe 20 m lăţime avînd de o parte şi de alta o îngrăditură de stînci orientată spre sud-est, de care, probabil că se lovise epava. Se aflau acolo între 1 500 şi 2 000 de amfore, aşezate pe trei rînduri, sudate la suprafaţă de concreţii tari, şi legate în adîncime de rădăcini de posidonii încîlcite, care făceau ca extragerea unei amfore intacte să fie făcută numai dacă se sacrificau cele din jur.

* Deoarece lucrarea a fost publicată în 1960, iar ulterior s-au întreprins noi cercetări, traducătorul lucrării a considerat ca binevenite publicarea celor mai importante descoperiri. — *N. R.*

Scanned with OKEN Scanner

În 1950 s-a putut verifica existența cocăi, iar în 1953, epava a fost declarată oficial și Henri Broussard a primit autorizația să o prospecteze. În afară de prospectările făcute de diferite cluburi, epava „A" de la Anthéor nu a fost cercetată sistematic. Dimpotrivă, este un exemplu tipic de jaf. Trebuie, totuși, citată deoarece ea este, după „Mahdia", prima epavă antică descoperită pe coastele franceze ale Mediteranei și prospectată de scafandrii autonomi. Ea este și un exemplu în ceea ce privește folosul pe care îl poate trage un scufundător solitar și pasionat de arheologie dintr-o asemenea epavă. Este vorba de Frédéric Dumas, care în 1961 și 1962 și-a petrecut toate clipele libere scufundîndu-se pe epava de la Anthéor.

Arheologii le-au reproșat scufundătorilor de a se fi ocupat, la început, de o știință care nu-i privea. Astăzi, însă, prima perioadă de rodaj și de dibuiri a arheologiei submarine s-a sfîrșit. Această primă perioadă s-a desfășurat anarhic și destul de dezordonat, însă este însemnată prin faptul că în acest timp au avut loc trei congrese internaționale de arheologie submarină în cursul cărora au fost expuse probleme, păreri și propuneri, discutate de experți și s-au pus bazele unei organizații internaționale de arheologie subacuatică pe planul informației și al legăturilor.

Primul congres a avut loc la Cannes, în 1955, din inițiativa Clubului alpin submarin.

Al doilea, la Albenga, în 1958, cînd s-a hotărît crearea unui Comitet permanent pentru întocmirea hărții arheologice a Mediteranei occidentale : *Forma Maris Antiqui,* în cadrul Institutului internațional de studii ligure de la Albenga.

Cel de-al treilea, la Barcelona, în 1961.

Acum a început o a doua perioadă, aceea a arheologiei subvenționate. Arheologii, fie că au învățat să se scufunde, fie că sînt ajutați de scufundători calificați pentru lucrările de la fund, au conducerea săpăturilor, întrebuințînd mijloace tehnice perfecționate ; șantierul de la suprafață este condus de marinari de meserie.

În Italia, pentru cercetările arheologice submarine, a fost afectată o corvetă a Marinei naționale, „Daimio", sub conducerea profesorului Nino Lamboglia, care de la lucrările din 1958, făcute pe epava antică de la Spargi, în Sardinia, a mai efectuat numeroase și fructuoase campanii de-a lungul coastelor Italiei.

În țările scandinave, arheologia, atît cea terestră cît și cea submarină, au fost dezvoltate prin tradiție, deoarece condițiile geografice le sînt favorabile. Pe uscat, turba asigură conservarea în condiții excelente ; cea mai bună mărturie este descoperirea, în 1950, (după 100 de asemenea exhumări) de la Tollund Mose, în Jutlanda, a unui spînzurat din epoca fierului, un spînzurat de acum 2 000 de ani, care a fost găsit gol, cu frînghia la gît și cu o pălărie de piele și a cărui jugulară era aproape ca în ziua morții.

Scanned with OKEN Scanner

În mare, şi acest lucru este valabil pentru întreaga Mare Baltică, salinitatea apei este sub 0,7‰, prag sub care viermele marin, *Teredo*, care mănîncă lemnul, coşmarul marinei cu vele, nu poate trăi. Datorită absenţei acestui vierme, Suedia se poate mîndri astăzi cu învierea miraculoasă şi oficială a lui „Gustav Vasa".

Acest vas de 1 400 t avînd 64 de tunuri de bronz a fost construit sub domnia regelui Gustav al II-lea Adolf, pentru a fi vasul-amiral al flotei suedeze. El s-a răsturnat, la prima ieşire, în golful Stockholm, înecîndu-se 50 de oameni din cei 400 cîţi formau echipajul, iar catargele se vedeau deasupra apei, deşi adîncimea era de 34 m. Ar fi rămas şi astăzi îngropat în mîl dacă pe inginerul Anders Franzen nu l-ar fi interesat povestirile tatălui său, istoric naval, despre naufragii, bătălii şi furtuni pe mare. După luni întregi de muncă îndîrjită, vasul a fost scos intact. Coca din lemn de stejar, greementul, catargele, toate obiectele de manevră de pe punte, bateriile şi calele, pînă şi ghiulelele, uniformele din lăzi, pantofii cu cataramă, cămăşile şi pălăriile statului-major şi ale echipajului şi întreaga veselă, toate erau acolo intacte, conservate de mîl şi de răceala apei. La bord s-au găsit 12 schelete.

Neptun Salvage Company a forat pe sub chilă şase tuneluri prin care au fost trecute cabluri (această muncă a fost făcută de scafandrii cu cască timp de 2 000 de ore), pentru a putea ridica epava şi a o transporta la adîncimea de 15 m. Au aşezat-o apoi pe un doc, au aplicat un tratament foarte amănunţit, au restaurat toate obiectele şi toate colţurile corăbiei şi astăzi poate fi văzută la Beckholmen, cel mai vestit muzeu naval.

În S.U.A., vom cita mai întîi pe Edwin A. Link, inventatorul lui *Link trainer*, aparat de antrenament pentru pilotarea avioanelor, care se întrebuinţează în explorarea submarină. Numele lui Link este legat de scufundarea profundă făcută cu scafandrii, case, vehicule submarine şi de vasele sale de cercetare, „Sea Diver I" şi „II" pe care le-a echipat pentru cercetări arheologice submarine. În 1959 a efectuat lucrări în golful Jamaica, pe locul unde a fost Port-Royal, cetatea Bucanierilor (Piraţilor), dispărută în 1692 în urma unui cutremur urmat de năvălirea apelor mării.

Organul conducător al arheologiei submarine americane este Muzeul Universităţii din Philadelphia, care şi-a îndreptat atenţia spre Marea Egee, cîmp nesecat de epave antice.

După prospectări preliminare, primele lucrări au dat la iveală, în 1959, o epavă din epoca bronzului, datînd din perioada 1180—1200 î.e.n., epoca Războiului troian, cea mai veche epavă cunoscută pînă astăzi. Expediţia a fost condusă de George F. Bass, profesor de arheologie clasică, Peter Throckmorton, Frédéric Dumas, ca specialist, şi domnişoara Joan du Plat Taylor, specialistă în epoca de bronz.

Epava a fost găsită pe ţărmul turcesc, la est de insula Rodos, în faţa capului Gelidonya, la adîncimea de 27 m, pe un fund stîncos. Din coca s-a mai găsit

Scanned with OKEN Scanner

doar o bucată, însă se bănuieşte că era de aproximativ 10 m pe 2, socotindu-se după încărcătura pe care o avea şi care era compusă, în principal, din lingouri de bronz de 35 kg sub formă de piele de bou ; s-au mai găsit şi obiecte manufacturate a căror analiză şi desenare vor dura ani de zile.

O a doua campanie, care s-a întins de-a lungul a trei ani — (1961—1963) — a fost condusă tot de George F. Bass pe ţărmul turcesc, în împrejurimile Bodrumului ; a fost găsită o epavă bizantină la adîncimea de 36 m, lîngă reciful Yassi Ada. Epava datează din secolul al VII-lea e.n., din timpul domniei lui Heraclius. Este o corabie de mărfuri cu o încărcătură de 1 000 de amfore de vin şi de ulei şi reprezintă trecerea, din punct de vedere al arhitecturii navale, dintre antic şi modern.

Săpăturile au fost conduse cu multă precizie şi foarte amănunţit, după modelul celor de la Titan însă, servindu-se de o tehnică mai eficientă şi avînd la îndemînă mai mult timp pentru ca lucrurile să fie făcute cum trebuie.

Sub imboldul lui John Huston, director al Consiliului de arheologie submarină de la San Francisco, au fost ţinute două Conferinţe internaţionale de arheologie subacvatică. Scopul acestui consiliu este de a strînge şi a difuza informaţiile arheologice şi de a sprijini expediţiile arheologice. Prima conferinţă a avut loc în 1963 cînd s-au prezentat noile descoperiri arheologice americane, care au fixat itinerarul comercial al blănurilor din Canada începînd cu secolul al XVII-lea ; s-a făcut un inventar al epavelor din timpul războaielor de Independenţă şi Secesiune şi s-a citit o dare de seamă a arheologilor de la Muzeul din Pennsylvania asupra lucrărilor de pe epava de la Yassi Ada.

Cea de-a doua conferinţă s-a ţinut în Canada, în aprilie 1965, la Muzeul regal din Toronto — Ontario. La această conferinţă au luat parte 400 de delegaţi din diferite ţări, iar rapoartele au fost prezentate de 40 de experţi. George Bass a făcut o dare de seamă asupra epavei bizantine de la Yassi Ada şi a descoperirilor din Marea Caraibilor, vestigii preţioase (bijuterii şi monede de aur şi argint) provenind de pe epave ce făceau parte din vestita Flotă de Argint ; tot George Bass a informat conferinţa asupra rolului capital pe care îl joacă tehnica perfecţionată (detectare prin nisip şi sedimente, cartografia fundului, instrumente de săpare şi de ridicare la suprafaţă, analiza, conservarea lemnului) în rezultatele obţinute.

La această conferinţă, Peter Throckmorton, descoperitorul epavei de la Yassi Ada a subliniat faptul că în afară de utilajul adecvat pentru cercetările arheologice, oamenii trebuie să fie formaţi în vederea cercetărilor vestigiilor istorice, căci spunea el : „Chiar dacă ar căuta cu o lingură şi avînd un echipament rudimentar, ei pot obţine rezultate ştiinţifice valabile".

În Franţa, s-a creat de curînd un serviciu pentru săpături în cadrul Arheologiei din Ministerul Culturii. Prima sarcină a acestui serviciu este de a întocmi

Scanned with OKEN Scanner

un inventar al zăcămintelor arheologice submarine şi de a le proteja cu ajutorul şi sprijinul „inventatorilor" benevoli. S-a prevăzut construirea unui vapor arheologic şi stabilirea unui program calendaristic de lucrări şi cercetări pe termen lung. Vaporul va purta numele „Clio" şi va avea la prova efigia muzei legată la ochi, muza istoriei.

Cîmpul arheologiei subacvatice a fost deschis dintr-o dată ca prin farmec, căci epavele se pot găsi nu numai la baza recifelor sau de-a lungul plajelor, ci şi în largul mărilor, după cum o dovedeşte istoria navală. Nu vom aduce alte probe în afară de fotografia unui zăcămînt de amfore romane, cel mai impresionant din cîte cunosc. Această fotografie a fost luată întîmplător la adîncimea de 300 m, printre alte cîteva mii, în strîmtoarea Gibraltar, de către vasul de studii şi cercetări petroliere „Amalthée". Tot o astfel de dovadă sînt şi fotografiile luate în mai 1966, la 2 000 m adîncime, în largul Perului, de vasul oceanografic american „Anton Brunn" : două coloane sculptate stau în picioare şi alte trei sînt culcate în mîl. Sînt acestea oare vestigiile unei Atlantide sau încărcătura de obiecte de artă de pe un vas naufragiat ca acela de la Mahdia ?

Nu este departe ziua cînd noua tehnică de pătrundere în adîncuri va permite să se deschidă şantiere la adîncimi asemănătoare şi chiar mai mari.

Acest lucru interesează arheologia cu atît mai mult cu cît conţinutul de oxigen dizolvat, viteza curenţilor, temperatura, toţi aceşti factori distructivi, scad pe măsură ce creşte adîncimea, în timp ce stratul protector al sedimentelor acumulate de-a lungul secolelor, scăpate de mişcarea hulei şi a valurilor de la suprafaţă, se îngroaşe, mai ales că la aceste adîncimi mai ai şi certitudinea absolută că epavele sînt neatinse.

Această certitudine a determinat Universitatea din Philadelphia să comande la General Dynamic Company, unul dintre aceste noi vehicule submarine. Este vorba de un submarin cu două locuri, care a fost lansat de pe şantierele de la Croton, la 28 mai 1964 ; are lungimea de 4,8 m, viteza de 4 noduri, autonomie, 35 ore, două faruri de 500 w, braţ articulat pentru luarea de mostre. Poate explora adîncimi pînă la 300 m, detectează cu sonda-ecou obiectele îngropate în mîl şi sedimente, aplică topografiei fundului marin metodele stereofotogrametriei aeriene, deci poate ridica în cîteva ore carotajul fotografic al unui zăcămînt arheologic, lucru care necesita înainte săptămîni întregi de muncă, iar rezultatele nu erau atît de exacte. În el trebuie salutat primul vehicul submarin cuvenit pe drept arheologiei submarine.

I s-a dat numele de „Asherah", zeiţa feniciană a mării, şi îmbarcat pe „Virazon", vasul-bază, a sosit la Bodrum şi şi-a inaugurat prima campanie la Yassi Ada.

De la începutul anului 1966, „Asherah" a fost întrebuinţat în apele din jurul insulelor Hawaii, la adîncimi de 200 m, de către Biroul pescuitului comercial, apoi a participat la încercări de salvare submarină, conduse de Marina americană.

Scanned with OKEN Scanner

ITINERARUL URMAT DE EPAVELE ANTICE DE LA GOLFUL LION LA GOLFUL GENOVA

Denumirea şi poziţia zăcămîntului submarin	*Natura zăcămîntului*	*Data presupusă a naufragiului*	*Autori, data, locul unde se află descoperirea*
Epava de la Port-Vendres Micul golf Gerbal. Înnămolită la o adîncime de 6 m. Exploatată de Clubul de scufundare din Perpignan (Chevalier) din 1958.	Amforă de tip punic conţinînd oase şi solzi de peşte.		Lt. Dupas, 1948?
Epava de la Grau du Roy 30 m adîncime.			Clubul scufundătorilor din Nîmes. 1957
Zăcămintele de la Fos. 1. Cîmp de amfore în golful Saint-Gervais. Adîncime cîţiva metri. Exploatat de dr. Beaucaire şi de Societatea prietenilor din Vieil Istres, precum şi de grupul Delange, Diot, Mihaud, Thomas.	Amfore de *tip August* cu gît foarte larg aşezat pe un burduf piriform avînd piciorul masiv înalt şi buza răsfrîntă — amfore *italice* de 1,20 m tip Dressel B, amfore numite *punice* cu burduf cilindric, cu două toarte mici în partea de sus a burdufului, gît scurt şi guleraş drept sau bizotat. 2 traverse de ancoră din plumb (lungime de 0,60 m şi 1,07 m cu marcă)		Dr. Beaucaire şi Societatea prietenilor din Vieil Istres Muzeul din Vieil Istres

Denumirea şi poziţia zăcămîntului submarin	*Natura zăcămîntului*	*Data presupusă a naufragiului*	*Autori, data, locul unde se află descoperirea*
2. Epavă îngropată în nisip; adîncime între 8—10 m.	Grup de amfore tip Dressel 1 B, olărie obişnuită, fragmente din bordaj. Epavă risipită.		Fournon, Agnel, Illaret
Insulele Frioul, Ratonneau şi Pomègues			
Zăcăminte greşit ocalizate şi risipite.	Punctul este situat la vest de Ratonneau şi în nord-estul insulei Tiboulen, adîncime 45 m.		Franciose şi Badano 1954
	Traversă de ancoră din plumb, lungime 1,18 m. Fragmente de amfore italice (tip 1 Dressel). Capul sud-vest al insulei Pomegues, adîncime 20 m.		Muzeul Borély Giordano, Mattei 1954?
	Amfore italice (tip 1 Dressel). Scoarţa superficială distrusă.		Muzeul Borély
Epava A., insula Planier			
Nord-vest de insuliţă. Adîncime 32 m.	Zăcămînt foarte important de amfore romane de tip grec, cu gît strîmt (tip 2.4. Dressel). Burduful puţin mai larg jos decît sus, unit cu gîtul printr-o susţinere foarte bine marcată.	Mijlocul sec. al II-lea î.e.n. sau posterior.	Giordano, Portail Beuchat, mai 1955 Muzeul Borély

Scanned with OKEN Scanner

Denumirea şi poziţia zăcămîntului submarin	*Natura zăcămîntului*	*Data presupusă a naufragiului*	*Autori, data, locul unde se află descoperirea*
	Pastă roşie foarte omogenă. Traversă de ancoră din plumb lungă de 99 cm.		
Epava B., insula Planier Capul nord al insuliţei. Adîncime 35—40 m.	Amfore sferoidale cu gît scurt, toarte mici în formă de arc de cerc, secţiune rotundă. Pastă roşie foarte omogenă (tip 20 Dressel şi 20 B Pélichet).		Portail, sept. 1955 Muzeul Borély
Epava Riou La 1,300 m vest de Grand Conglouë. Adîncime 45 m.	Zăcămînt de ceramică de Campania, risipită pe un fund nisipos.		Girault şi Beuchat, 1953. Muzeul Borély
Epava B., insula Maire Pe coasta de nord a falezei abrupte, la 50 m vest de şenalul Farillons.	Zăcămînt important de amfore sferoidale (tip 20 Dressel şi 20 B Pélichet).		Cousteau, Dumas, 1952
Epava de la Grand Conglouë Nord-est de insula Riou. Adîncime 36—45 m. Şantier deschis de J.-Y. Cousteau. Directorul explorărilor submarine: Y. Girault.	Zăcămînt foarte important de amfore şi ceramică selenitică şi de Campania. *Amforele din Rodos marcate.* Peste 2 500 amfore scoase. Peste		Christianini, 1948. Muzeul Borély

Scanned with OKEN Scanner

Denumirea şi poziţia zăcămîntului submarin	*Natura zăcămîntului*	*Data presupusă a naufragiului*	*Autori, data, locul unde se află descoperirea*
Scufundători: O.F.R.S. şi voluntari.	6 000 bucăţi de ceramică de Campania şi grecească sub mai bine de 60 forme diferite, lemn, cuie de bronz, bordaj din plumb şi obiecte de bord, 2 traverse de ancoră din plumb.		
Epava de La Ciotat			
Între insula Verte şi Ciocul Vulturului. Adîncime între 18—24 metri.	Numeroase amfore de tip elenistic, provenind dintre acelea de la Grand Congloué. Formă de sfîrleză cu susţinere marcată printr-o linie, gît relativ scurt, buză scurtă şi răsfrîntă. Înălţime 0,94 m, volum 30 l. Burduf mai mult sau mai puţin rotunjit. Toate amforele sînt marcate fie pe umăr, fie lîngă sau chiar pe locul unde se uneşte toarta, cu nume de familii cunoscute din Campania. O cadă de baie-sabot de pămînt ars a fost adusă la suprafaţă de G.E.R.S. (Perrimond). Lungime: 90 cm. Lărgimea fundului: 26 cm. Lărgimea părţii de sus:		M.G. Bout, 1956 Muzeul Borély

Scanned with OKEN Scanner

Denumirea şi poziţia zăcămîntului submarin	*Natura zăcămîntului*	*Data presupusă a naufragiului*	*Autori, data, locul unde se află descoperirea*
	45 cm. Aceste dimensiuni sînt asemănătoare cu acelea ale căzilor găsite la Cnossos, Mycene, Santorin, şi care se întrebuinţau în Grecia încă din secolul al XV-lea î.e.n.		
Epava Titan Insula Levant, cea mai estică dintre insulele d'Hyères. Capul nord-est al nsulei. Adîncime 27—29 m. Şantier deschis şi condus de Philippe Tailliez, cu scufundători din Marină, vara 1957.	1. Tip 12 Dressel şi 48 Pélichet. Epoca lui August; formă fusiformă al cărei gît terminat printr-o susţinere la punctul de unire a toartelor prelungeşte partea de sus a burdufului. Toarte sub formă de cot, rotunjite. Picior masiv în prelungirea burdufului, 5 variante, înălţime între 1 m şi 1,10 m. Multe dintre amfore aveau căpăcelul din pămînt ars intact cu butonul de prindere. Amfore nemarcate, cele mai multe pline cu vertebre, oase de peşte, solzi de tonidee, de pălămide şi de gasteropode conservate în saramură; altele conţineau migdale.		Piroux, 1948 1953? Muzeul Tour Royale din Toulon Depozit provizoriu.

Scanned with OKEN Scanner

Denumirea şi poziţia zăcămîntului submarin	*Natura zăcămîntului*	*Data presupusă a naufragiului*	*Autori, data, locul unde se află descoperirea*
	2. Tip 10 Dressel. Formă ovoidă cu toartă despicată în două (bifidă) 700 amfore, un lot de ceramică, obiecte de bord (din plumb şi bronz), vestigii ale cocăi (chilă, coaste, bordaj) au fost scoase.		
Epava de la Bréganson			
Vechiul port Bréganson îngropat în nisip pe coasta Mauil or. Adîncime 5 m.	Mai multe amfore de Massalia[1], din pastă cu mică, cu gît scurt şi marginea plată cu toarte în formă de cot — burduf de formă sferică terminat printr-un buton. Înălţime: 0,47 m. O asanare parţială efectuată în 1955 a dovedit existenţa unei epave îngropată adînc în nisip.		Combalot 1951 Muzeul Borély
Epavele de la Agay-Anthéor Chrétienne A			
La est de baliza Chrétienne. Adîncime 21—25 m.	Două tipuri de amfore: 1. Amforă italică cu gît lung şi buză foarte curbată (Dressel 1). Înălţime 1,02 m. Inscripţie pe căpăcel.	Prima treime a sec. I î.e.n.	Clubul Alpin Submarin din Cannes (Broussard-Dénéreaz, august 1948

[1] Numele antic al Marsiliei.

Scanned with OKEN Scanner

Denumirea şi poziţia zăcămîntului submarin	*Natura zăcămîntului*	*Data presupusă a naufragiului*	*Autori, data, locul unde se află descoperirea*
	2. Amfore pentru ulei, rotunjite, înălţime 0,90 m. Aceste două tipuri de amfore au fost găsite şi pe epava din Albenga. Epava a fost prospectată în mod succesiv de: Chénevée, G.E.R.S., iar din noiembrie 1953 pînă în mai 1954 de Barnier şi Charvoz (CASM din Cannes). O traversă de ancoră (lungime 2,05 m) care păstrase, la locul ei, vergeaua din lemn, cu orificiu pentru inel şi piesa care uneşte gheara ancorei.		
Chrétienne B La vest de baliza prospectată de CASM din Cannes.	Amforă în formă de pară cu burduf mai rotunjit către bază, terminată cu un picior conic foarte alungit; gîtul „în formă de ceasornic de nisip“ prelungeşte fără susţinere profilul burdufului şi se lărgeşte către gură sub formă de corolă, cu buza foarte înclinată. Cotul toartei, avînd secţiunea ovală, este lăr-		Piroux 1947 Muzeul Borély

Scanned with OKEN Scanner

Denumirea şi poziţia zăcămîntului submarin	*Natura zăcămîntului*	*Data presupusă a naufragiului*	*Autori, data, locul unde se află descoperirea*
	git către partea de sus şi se lipeşte de buză. Înălţime 1,15 m. Tip apropiat de Dressel 11 şi Pélichet 46.		
Epava Chrétienne C La vest de baliză. Adîncime: 35—40 m.	Amfora, cu gîtul alungit, se termină cu o buză înclinată, îngustă. Tip intermediar între tipul III de la Grand Conglouë şi amfora romană. Burduful, mai larg, se uneşte cu gîtul printr-o susţinere, care caracterizează amforele italice; punctul superior de unire al toartei, în loc să fie sudat de buză, este separat distinct. Acest tip de amforă este frecvent.	sec. al II-lea sau începutul sec. I î.e.n.	CASM-Cannes (Hibon, van Herde, Charvoz), 10 aug. 1953.
Epava de la Ville-Franche-Cap Ferrat Intrarea în rada Villefranche. Adîncime între 30 şi 46 m.	Mai multe amfore de tip C Chrétienne. Multe amfore risipite în rada Villefranche. Cinci traverse de ancoră de plumb, risipite, dintre care una mică (50 kg), două (lungime 1,56 m şi 0,95 m), una de 1,15		Charvoz şi Le Guen, de la CASM din Cannes 1954. Allemand (Clubul de explorări submarine din Nisa).

Scanned with OKEN Scanner

Denumirea şi poziţia zăcămîntului submarin	*Natura zăcămîntului*	*Data presupusă a naufragiului*	*Autori, data, locul unde se află descoperirea*
	m şi una împodobită cu patru picioare aşezate perechi pe fiecare braţ.		
Epava Drammont Golful Saint-Raphaël. Adîncime 35 m. Prospectată pînă în 1959 de Clubul din Saint-Raphaël.	Important zăcămînt de amfore marcate. Amfore de diferite tipuri, cea mai mare parte pentru vin, al căror sincronism este o enigmă. Tipul principal (Dressel I A) înălţime între 1,15—1,26 m cilindric, cu picior masiv unindu-se cu ogiva burdufului. Profilul buzei vertical sau puţin înclinat, uneori concav. Numele scrise într-o pecete dreptunghiulară, fie pe buză, fie pe umăr, sau în partea de jos a gîtului, uneori urmat de un S şi de o ancoră fără traversă, aparţine familiilor de gentrii, cunoscuţi în Campania: BAC (chius), DAM(a), HERA(clius), PILIP(ud) etc. Producător, negustor? Foarte multe vase de pămînt şi vase de bucătărie, în stare perfectă.	Sec. I sau II î.e.n.	Claude Santamaria de la Clubul de scufundare din Saint-Raphaël. (Dr. Delonca, Auberlet).

Denumirea şi poziţia zăcămîntului submarin	*Natura zăcămîntului*	*Data presupusă a naufragiului*	*Autori, data, locul unde se află descoperirea*
Marmurile de la Saint-Tropez	Trunchiuri de coloane, de marmură de Carrara, 1,80 m diametru, baza cioplită.	Ipoteză: corabie de transportat marfă cu destinaţia Narbona, pentru reconstruirea templului August incendiat în sec. al II-lea e.n.	Cunoscute de pescari sub denumirea de „roţi de moară". Determinare arheologică în 1950 de CASM din Cannes. Blocurile au fost depuse pe digul din portul Saint Tropez.
Epavele de la Cap Roux Între Anthéor şi Le Trayas. Diverse adîncimi.	Mai multe zăcăminte de amfore italice, dintre care tipul Dressel 1.		Egalon.
Epavele de la Antibes Coasta platoului Garoupe, la sud-est de Antibes, un adevărat „cimitir marin".			
1. *Epavă etruscă* La extremitatea capului Antibes. Adîncime 15 m. Exploatată de Pruvot şi Romanovsky.	Amfore şi ceramică etruscă. Zăcămînt răscolit de hulă. Fragmente a 150 amfore din acelaşi tip, de 2 mărimi (0,60 m şi 0,46 m). Gît scurt şi larg, terminat printr-o garnitură circulară lun-	Sec. al VI-lea i.e.n.	Pruvot 1955, Muzeul Borély

Scanned with OKEN Scanner

Denumirea şi poziţia zăcămîntului submarin	*Natura zăcămîntului*	*Data presupusă a naufragiului*	*Autori, data, locul unde se află descoperirea*
	gă de tip grec. Profilul se aseamănă cu amfora greacă arhaică de la Marsilia, Saint-Blaise şi din Etruria meridională. Pasta neagră cu granule de cuarţ o mai găsim şi în Etruria şi este mult deosebită de pasta trandafirie, omogenă a amforelor greceşti. Lampă „cu două vîrfuri", cu două ciocuri de tipul punic. Traversă de ancoră de plumb masiv, cu cutia pătrată fără capătul care intră în scobitură (cep) — lungime 0,50 m.		
2. *Epava din Massalia* Cap Gros. Adîncime 40 m.	Zăcămînt risipit şi intrat în nisip. Amfore micacee în formă de sfîrleză cu marginea plată. Buza incizată în lung printr-o scobitură sau marcată printr-un ciubuc mic.		Lehoux şi Delmas, 1955 Nesteroff Muzeul Borély
3. *Epava din golfuleţul Saint-Roch. Antibes.* Mai multe zăcăminte acoperite de nămol, dintre care	Îngropate la adîncime mică sub o pătură groasă de alge şi nămol. Am-	Sec. al III-lea e.n.	Semnalată încă din sec. al XVIII-lea.

Scanned with OKEN Scanner

Denumirea şi poziţia zăcămîntului submarin	*Natura zăcămîntului*	*Data presupusă a naufragiului*	*Autori, data, locul unde se află descoperirea*
unul din vremea Imperiului Bizantin. Prospectat de către Clubul Mării din Antibes (Lehoux, Delmas, Romanovsky).	fore mari cilindrice (tip asemănător cu Dressel 26—27 şi Almagro 50). Amfore mici cu gît scurt şi toarte în sfert de cerc. Ceramică sigiliată, strălucitoare de tipul atelierelor din nord-estul Galiei: pahare fără picior ovoidale cu reflexe metalice, vase cu trei toarte verticale de pămînt roşu, smolite pe dinăuntru cu răşină.		Muzeul Clubul Mării şi cel al Centrului de cercetări şi studii oceanografice (CREO) din Antibes.
Epava de la Monaco			
Fortul Monaco. Unghiul de sud-vest. Început exploatare în 1958. Muzeul din Monaco.	Amfore foarte rotunjite cu toarte mici.	Sec. al III-lea e.n.	
Cap Martin 40 m adîncime.	Panteră de bronz din epoca elenistică. Laba ridicată şi botul în sus. Singura descoperire submarină pînă astăzi, pe această coastă.		Asquaciati Giordano, 1953 Muzeul Saint Germain-en-Laye, apoi palatul din Monaco.
Epava de la Albenga			
Exploatată în 1950, de scafandrii cu cască de pe *Artiglio-II*, Societatea „Sorima". Director	Zăcămînt de amfore.		Pescari din Albenga 1925. Muzeul din Albenga.

Denumirea şi poziţia zăcămîntului submarin	*Natura zăcămîntului*	*Data presupusă a naufragiului*	*Autori, data, locul unde se află descoperirea*
arheologic, Nino Lamboglia.			
Pegli	Trei zăcăminte de amfore şi de veselă de Campania.		Clubul de explorare submarină din Genova 1952.
Amforele din Mediterana			
Antibes — etruscă *Cap Gros* — masaliotă. *Breganson* — masaliotă. *Insula Planier A* — greco-romană. *Grand Congloué* — greco-italică *Insula Maire B* — sferoidală *Insula Planier A* — sferoidală.	Titan pentru saramură şi pentru ulei Chrétienne A pentru ulei pentru vin. Chrétienne B pentru saramură		

BATISCAFURI

CUMPLITA CROAZIERĂ A PRIMULUI BATISCAF

La cele două limite ale priceperii sale, omul a pus o barieră şi o prăpastie : atomul şi abisul. Două cuvinte de temut, cu etimologie geamănă, a căror impostură a descoperit-o de curînd, căci în mări nu mai există adîncuri fără fund, după cum în inima materiei nu mai există particule, care nu pot fi divizate.

Prăpăstiile sau abisurile nu ating sau nu depăşesc 11 000 m în apropierea insulelor Caroline, Filipine sau estul arh. Indonezian. Această cifră nu sfidează acum nici imaginaţia, nici privirea, dar a trebuit să vină cea de-a doua jumătate a veacului trecut pentru ca problema sondajului, adică a vinciului şi a cablului, să fie rezolvată.

Începînd de atunci, sondajele cu fir, cu sunet sau ultrasunet, probele de apă şi de mostre de la fund, capturarea faunei şi a florei, fotografia şi chiar televiziunea, au făcut posibilă observarea şi măsurarea de la distanţă a masei imense de apă şi a fundului mărilor, a cărui grosime medie este de 4 000 m.

Angliei îi revine cinstea de a fi deschis calea explorării abisale, cu memorabila campanie în jurul lumii, făcută între 1873 şi 1876 de „Challenger". Unui prinţ, Albert I de Monaco, îi revine onoarea de a-şi fi dedicat viaţa, averea şi prestigiul coroanei cercetării oceanografice internaţionale, căreia i-a pus bazele.

Sute şi sute de nave hidrografice şi oceanografice din toate ţările lumii s-au avîntat de atunci în măreţul asalt al cărui ţel era cunoaşterea mediului marin, înţelegerea legilor sale. Astfel că oceanografia, multă vreme ignorată şi necunoscută ca ştiinţă, datorită progresului cercetărilor, este pe cale de a cuceri, alături de cercetarea atomică, unul dintre primele locuri.

Oamenii de pe aceste vase care stau aplecaţi ore întregi asupra mării, scufundîndu-şi instrumentele în apă, au atins-o pînă acum în treacăt. Cu cablurile lor, ei sînt doar ca şi pescarii, care după ce-şi aruncă undiţa, aşteaptă ca peştele să muşte ; sînt asemenea echi-

Scanned with OKEN Scanner

pajului unui balon liber venit de pe altă planetă, care zburînd noaptea pe deasupra pămîntului, are apoi pretenţia că îl poate descrie şi că îl înţelege doar pentru că l-a atins de cîteva ori cu o dragă, care a luat din sol un eşantion neînsemnat. Pentru un moment acest lucru pare verosimil, însă nu pentru mult timp. Voi arăta mai departe de ce şi cum oceanografia — ştiinţa mării — progresează cu paşi uriaşi. Ieri, considerată rudă săracă a ştiinţelor, astăzi, ea începe să se afirme ca mamă a tuturora, folosind unelte din ce în ce mai admirabile şi mai perfecţionate de penetraţie de la distanţă.

Mulţumită acestora, nu mai există îndoială că într-o zi se va putea face un inventar complet al formidabilelor spaţii marine, ajungîndu-se astfel la o cunoaştere exactă a legilor lor. Dar chiar dacă se utilizează tehnica de penetraţie de la distanţă, omul trebuie să fie şi el de faţă.

Ştiu bine că pentru cei a căror privire, gîndire şi trup nu au pătruns încă oglinda apelor, o asemenea pretenţie pare o pură divagaţie, împărtăşită doar de cîţiva iluminaţi. Dar aceştia se înşală, căci scafandrul şi batiscaful autonom sînt instrumente, care astăzi există, şi dau omului posibilitatea să coboare, să evolueze, să vadă cu propriii săi ochi toată întinderea apelor.

Abia au trecut 15 ani de cînd în mare nu coborau decît scafandrii cu cască şi cu tălpi de plumb, meseriaşi ce se ocupau exclusiv de lucrări portuare şi de recuperare a epavelor.

Astăzi, în toate mările şi de-a lungul coastelor, în toate fluviile şi în toate ţările din lume, de la cei doi poli la ecuator, zeci de mii de oameni din toate categoriile sociale, indiferent de meserie şi grad de cultură, încep să formeze o mare familie şi anume, aceea a scufundătorilor.

Grupaţi în cluburi, în echipe, în societăţi de studii sau de exploatare, iar acum într-o confederaţie mondială, însufleţiţi de acelaşi elan, ei urmăresc în marea pe care o înfruntă cu trupurile lor, o infinită gamă de ţeluri : explorare, turism, biologie, geologie..., munca sub toate formele sale.

Îi denumesc „scufundători“ din lipsa altui cuvînt, care va trebui inventat în orice caz, şi nu „oameni-broască“. Doamne, ce urît este acest cuvînt compus, care a prins rădăcini adînci prin întrebuinţare.

Scufundători, eliberaţi de greutatea terestră, s-au avîntat înainte cu un sfert de distanţă, pătrunzînd în tăcerea neobişnuită a unei lumi noi, mai întinsă decît cea veche, mai vie şi mai promiţătoare.

Nu este întîmplător faptul că primii scufundători au repetat mai întîi gestul ancestral al vînătorii, căci, totdeauna şi peste tot, vînă-

Scanned with OKEN Scanner

toarea a precedat civilizaţia, iar civilizaţia mării aflată în plină evoluţie, poate şi trebuie să fie mai rapidă. Totul o îndreaptă către aceasta : eliberarea de sub imperiul greutăţii în care se manifestă aievea puterea visului, o atracţie puternică şi misterioasă simbolizată de cîntecul sirenelor, forţa mereu crescîndă a tehnicii de toate felurile, dintre care nici una, poate, nu este aplicată în mediul marin, în sfîrşit, nobila febră a nerăbdării de a lucra într-o lume necercetată.

Dar domeniul de acţiune al scufundătorului care, prin branhiile sale de oţel respiră aer cu presiune egală cu aceea a apei la nivelul său, este limitat, atît ca durată cît şi ca adîncime. Pînă la 12 m, el poate sta cît doreşte şi se poate întoarce la suprafaţă fără opriri. Minunatul veşmînt din burete de neopren, tot atît de suplu, dar mai moale decît pielea mamiferelor marine, îi asigură pe deasupra, acum, o protecţie perfectă împotriva frigului. Scufundătorii de pe *Nautilus* s-au plimbat liniştiţi pe sub gheaţa de la pol.

Depăşind 12 m, scufundătorul nu se mai poate încumeta să revină direct la suprafaţă, decît după o anumită durată de şedere, care este cu atît mai scurtă, cu cît adîncimea este mai mare.

Dincolo de această limită va trebui să se întoarcă făcînd halte succesive, pentru a evita clocotul periculos care se produce în organismul său din cauza azotului dizolvat în timpul coborîrii şi şederii în adîncime. Peste 40 m, scufundarea intră în domeniul specialiştilor. De la 45—50 m încep într-adevăr tulburări care sînt cu atît mai grave şi mai periculoase cu cît creşte adîncimea. Apare beţia adîncurilor, pe care odinioară scafandrii cu cască o încercau fără să o înţeleagă ; la G.E.R.S. ea a cuprins pe toţi scufundătorii autonomi : mai întîi pe Dumas, apoi pe Maurice Fargues, care a vrut să coboare la 120 m şi a murit din cauza aceasta. Şi alţii după ei, din lumea toată, de cele mai multe ori au murit tot din lipsă de prudenţă şi fără motiv.

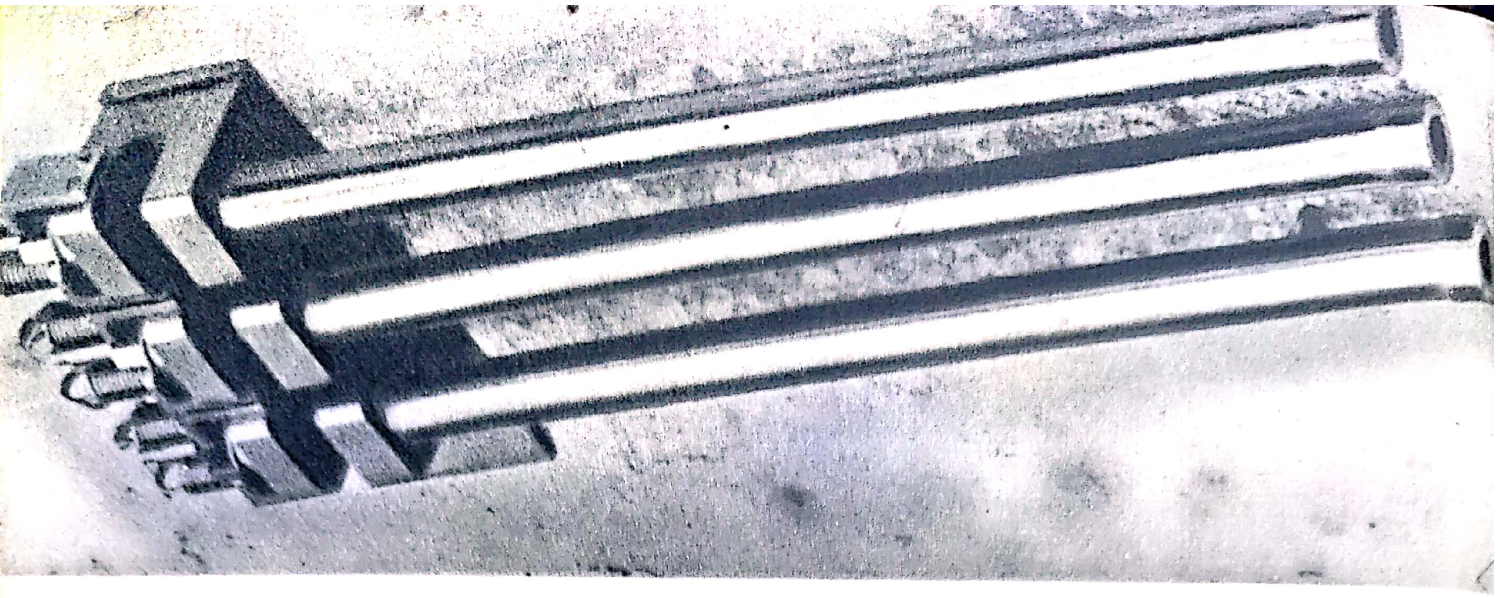
Aceasta nu înseamnă însă că limita fiziologică rezonabilă a pătrunderii prin plonjare nu poate fi extinsă.

Beţia marilor adîncuri, al cărei mecanism nu a fost încă lămurit, mai poate fi constatată şi atunci cînd se înlocuieşte azotul cu un alt gaz neutru de aceeaşi greutate, cum ar fi argonul. Dar alte gaze neutre, mai uşoare, hidrogenul în Suedia, heliul, în special în Statele Unite şi în Marea Britanie, au permis scafandrilor cu cască, alimentaţi de la suprafaţă, să atingă adîncimi de 160 m şi chiar de 180 m fără ca primele semne de beţie să se manifeste.

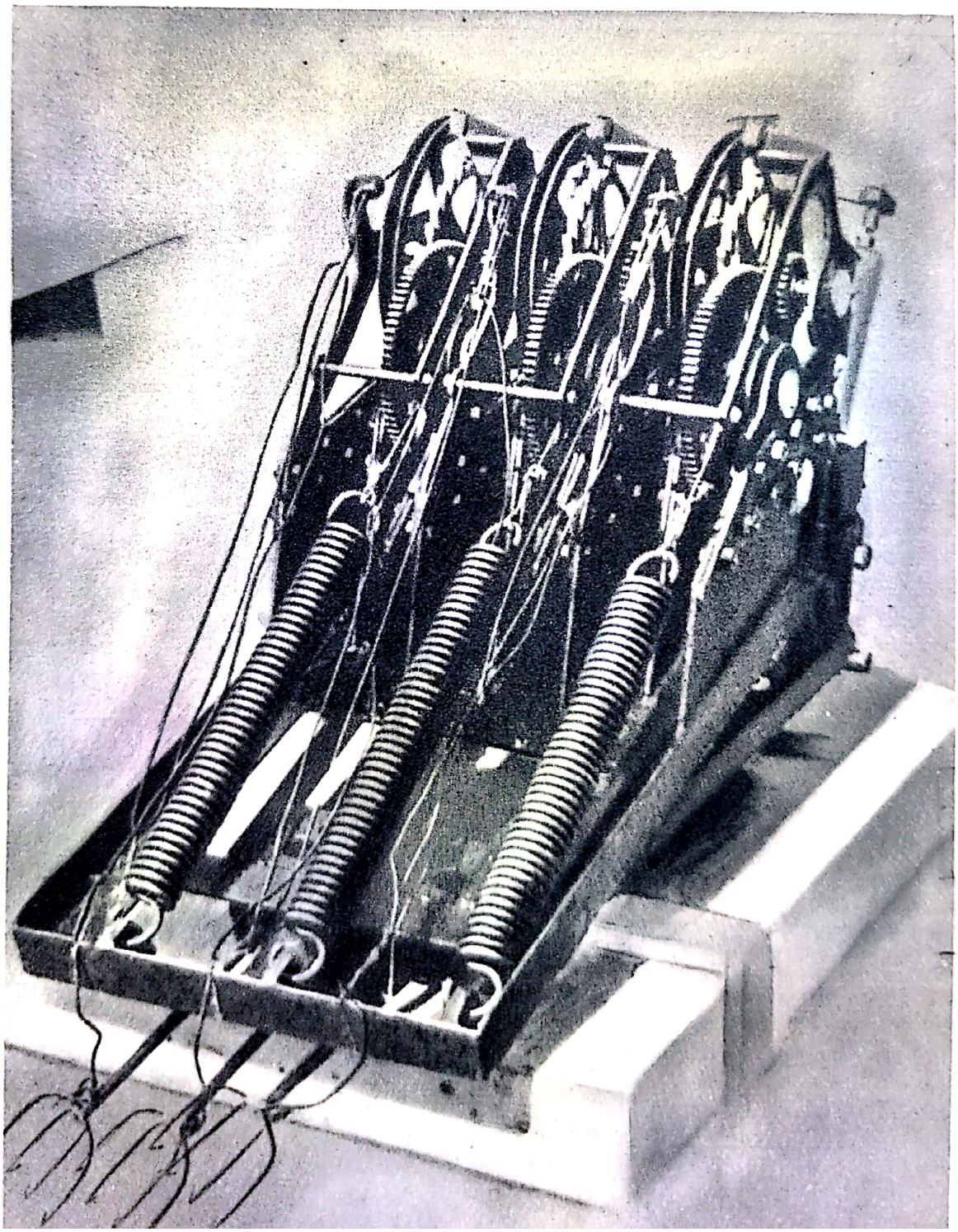
Scanned with OKEN Scanner

AVIZO-UL «ELIE MONNIER» ŞI «BATISCAFUL F.N.R.S. 3»

Scanned with OKEN Scanner

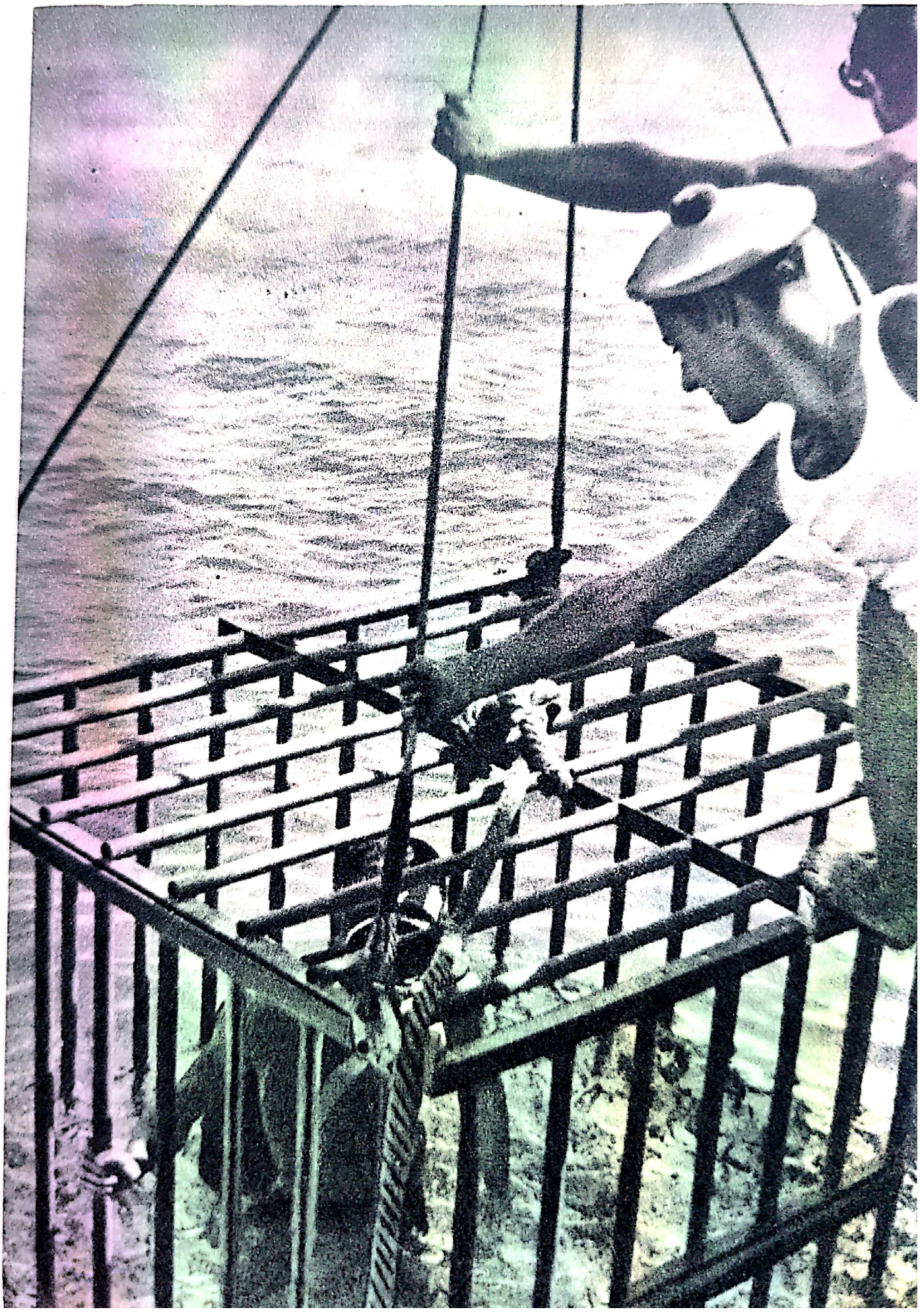


TUN ŞI PUŞCĂ PENTRU VÎNĂTOAREA ABISALĂ CONSTRUITE LA G.E.R.S.



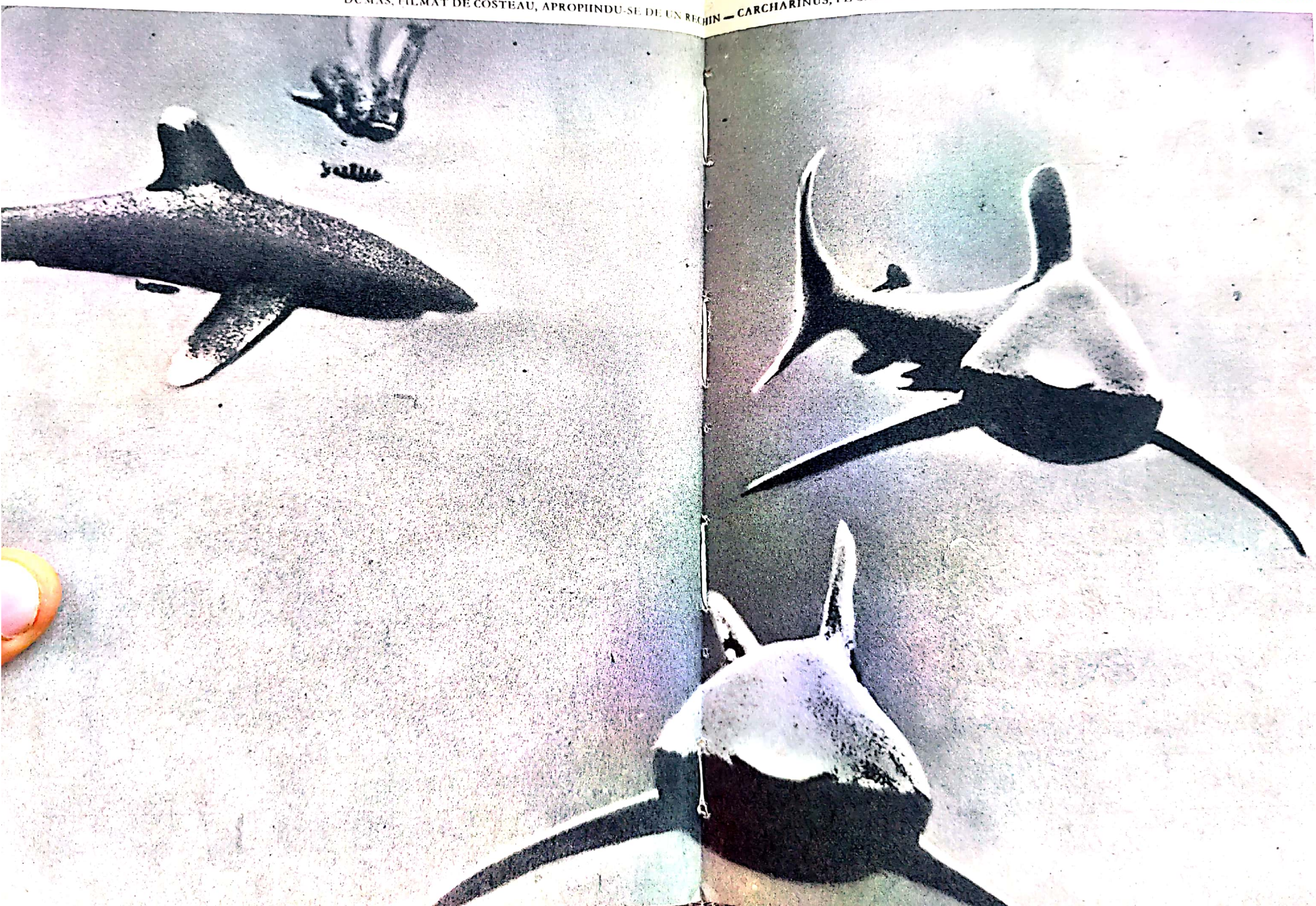
Scanned with OKEN Scanner

CUŞCA ANTI-RECHINI DE PE «ELIE MONNIER»



Scanned with OKEN Scanner

DUMAS, FILMAT DE COSTEAU, APROPIINDU-SE DE UN RECHIN — CARCHARINUS, PE CARE ÎL ESCORTEAZĂ PEȘTII SĂI PILOȚI. INSULELE CAPULUI VERDE



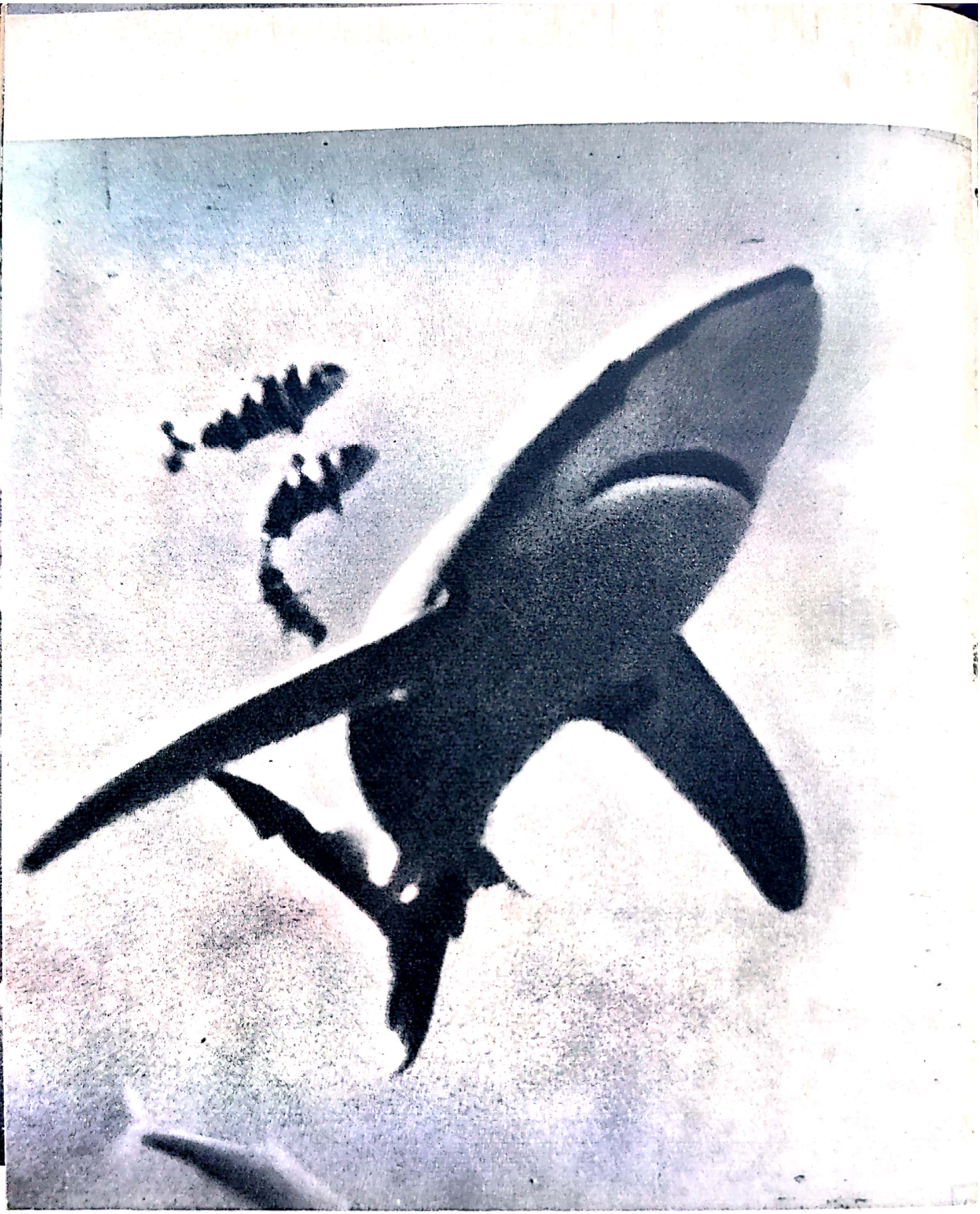
Scanned with OKEN Scanner

FORFOTĂ ÎN ADÎNCUL MĂRII

Scanned with OKEN Scanner

PTEROIS

Scanned with OKEN Scanner



RECHIN

Scanned with OKEN Scanner

Se poate crede că astfel de amestecuri vor fi întrebuinţate într-o zi şi pentru scafandrii autonomi. Desigur, aceste imersiuni profunde şi cercetările fiziologice care le însoţesc prezintă riscuri ; punerea în practică este complexă, cere o „infrastructură" de mijloace considerabile, iar la înapoiere, trebuie compensate prin opriri din ce în ce mai lungi.

Ele însă măresc puterea de penetraţie verticală a scufundătorului, apropiindu-l de 180—200 m, adîncime limită a platformei continentale.

Dar acest regat făgăduit scufundătorului, acest brîu de apă din jurul pămîntului, cu bogăţiile sale nemăsurate, etajate de la suprafaţă spre fund, nu este decît o parte infimă din întinderea oceanelor a căror grosime medie este de 4 000 m.

După „taluzul" care mărgineşte această platformă continentală, fundul se apleacă spre platourile şi lanţurile muntoase abisale.

Presiunea din ce în ce mai mare, absorbţia progresivă a luminii soarelui şi noaptea veşnică, care începe de la 500 m, îl obligă pe om, dacă vrea să depăşească adîncimile posibile ale scafandrului, să se închidă într-un înveliş rigid, rezistent la presiune şi prevăzut cu reflectoare şi hublouri.

Multă vreme, puterea de penetraţie a acestor „rigizi", construiţi în general în scopuri precise pentru recuperarea de epave, nu a depăşit 200 m, pînă la coborîrea în batiscaf a americanului Beebe care, în august 1934, a atins 906 m.

William Beebe, profesor la Societatea de zoologie din New York, se ocupa de mulţi ani de fauna coralieră din insulele Bermude, pe care o cerceta cu ajutorul unui costum scafandru, foarte simplu care se reducea la o cască, pe care o trăgea pînă la umeri. Dintr-o barcă, ce se menţinea deasupra scufundătorului, i se trimitea aer printr-un tub legat de o pompă acţionată manual. Beebe mergea pe fund încălţat cu nişte espadrile cu talpa de plumb şi se ferea să se aplece, căci, în momentul acela, aerul ieşea pe la marginile căştii.

Oricît de primitiv i-ar fi fost costumul, plimbările lui Beebe marchează o dată în istoria zoologiei. Într-adevăr, înaintea sa, cu excepţia cîtorva savanţi care încercînd scafandrul cu cască erau să se înece, trebuie să ne întoarcem cu un mileniu în urmă la Aristotel, ca să găsim un naturalist, pe care să-l fi preocupat observarea submarină exactă. Marele filozof al antichităţii culegea informaţii de la sutele de scufundători goi, pe care Alexandru cel Mare îi angajase în serviciul său.

Scanned with OKEN Scanner

Într-o seară, William Beebe a discutat cu Theodore Roosevelt, căruia îi era prieten despre posibilitatea de a coborî la marea adîncime cu o cabină suspendată la capătul unui cablu. Beebe era grozav de încîntat de cilindru, în timp ce președintele înclina către sferă, pe care a și desenat-o.

Această sferă a fost construită de inginerul Otis Barton : turnată din oțel ea avea 1,35 m diametru interior, grosime de 4 cm, hublouri din cuarț și o ușă care cîntărea 180 kg. Sfera, prevăzută cu un dispozitiv de primenire a aerului folosit la submarine cîntărea în apă, 2 t. Ea era legată de un cablu, care trecea prin biga de încercare și vinciul unei corăbii purtătoare. Cablul, lung de 400 m, avea în apă greutatea de 2 t. Un alt cablu, care pătrundea în sferă printr-o presgarnitură, asigura iluminatul cabinei, alimentarea farului și legătura telefonică.

La acea epocă, au fost efectuate 34 de imersiuni la mare adîncime, în primul rînd de William Beebe, apoi de asistentul său Tee Van și de Barton.

Pentru prima oară fauna abisală a fost observată în mediu propriu.

Beebe a descris cele trei momente mai impresionante ale unei scufundări în batisferă : apariția primei lumini animale ; nivelul obscurității veșnice ; descoperirea și descrierea unei noi specii de pești. La acestea mai adaugă observarea norilor luminoși de apărare, pe care îi reduce la două tipuri : norii fosforescenți și exploziile cu formare de scîntei capabile să lumineze în întuneric perfect, prin sticlă, fața observatorului.

Numele lui William Beebe și al tovarășului său Otis Barton rămîn legate de primele încercări importante de penetrație verticală. Le-a lipsit curajul de a tăia legăturile cu suprafața ; Barton, în 1948, a mai construit pe aceleași principii un „bentoscop", care și-a depănat firul prin canioanele de la Colorado, pînă la adîncimea de 1 380 m.

Dar să vedem ce s-a întîmplat în anul 1933. Vizitatorii tîrgului de la Chicago priveau cu oarecare spaimă batisfera lui Beebe și balonul lui Piccard, așezate alături. Auguste Piccard, profesor la Universitatea din Bruxelles, și elevul său Max Cosyns atinseseră de curînd înălțimea de 16 900 m în stratosferă. Piccard expune lui Beebe proiectul, care îl preocupa de mulți ani, al unui hidrostat derivat din balonul liber, capabil să coboare și să se ridice fără să aibă legătură cu suprafața, și să se propulseze în apropierea fundului, trăgînd după sine un cablu de ghidaj. Cabina era tot o sferă

Scanned with OKEN Scanner

rezistentă la presiune, cu hublouri şi reflectoare exterioare, pasagerii continuînd să respire la presiunea atmosferică. Dar flotabilitatea negativă a sferei nu mai este compensată prin tensiunea cablului manevrat de la suprafaţă. Sfera avea un flotor plin cu benzină, a cărei densitate de 0,7 este inferioară celei a apei de mare, care şi aceasta la rîndul său, este mai grea decît apa dulce. Acest rezervor este de fapt o enormă geamandură a cărei flotabilitate, per tonă, este de aproximativ 300 kg. Învelişul este subţire, căci nu are nevoie să reziste la presiune, cum ar fi trebuit dacă sfera ar fi fost plină cu aer, deoarece ea conţine un lichid al cărui volum variază foarte puţin în funcţie de temperatură şi de presiune ; şi acest lichid este menţinut în echilibru de presiune cu apa, prin nişte vane aşezate în partea de jos, care în timpul scufundării sînt permanent deschise.

Sub flotor sînt dispuse nişte greutăţi şi diferite alice îngrămădite în silozuri. Cabluri electrice pătrund tot prin nişte presgarnituri în cabina în care pilotul, hidronautul, comandă declanşarea lesturilor pentru a provoca urcarea sau a frîna coborîrea, manevrează motoarele, aprinde sau stinge farurile.

William Beebe nu era convins de acest mecanism. Totuşi, au fost situaţii cînd fiind teribil scuturat de cablu, a simţit răul de mare îmbinat cu spaima că s-ar putea rupe cablul. Nimeni mai bine decît el nu a măsurat pericolele şi nu s-a aflat în situaţia de robie a scufundării la capătul unei sfori.

În 1935, o revistă elveţiană publică proiectul batiscafului Piccard. În 1937, F.N.R.S. — Fondul naţional de cercetare ştiinţifică belgian, care sprijinise şi construirea balonului stratosferic şi îi dăduse numele F.N.R.S. 1, îi acordă din nou sprijin. Piccard şi Cosyns îşi termină planurile şi continuă încercarea machetelor în laborator. În 1939, cele două emisfere ale cabinei sînt gata... Acestea au fost scobite pe îndelete, timp de luni de zile cu ajutorul unui strung special construit de firma Henricot.

Războiul întrerupe lucrările. Piccard, cetăţean elveţian, se întoarce la Geneva, iar Cosyns, arestat de germani, este deportat la Dachau [1].

Construcţia reîncepe în 1945 şi în scurt timp, după aceea, lumea întreagă află de o viitoare încercare de scufundare cu batiscaful. Subiect de aur pentru presă care se ocupă cu întîmplări senzaţionale şi pentru caricaturişti care profitau fericiţi de acest prilej.

[1] În acest oraş, din R.F. a Germaniei, a fost creat de către hitlerişti (1933) un lagăr de concentrare şi exterminare. În 1945, lagărul a fost desfiinţat. — *N. R.*

Ziarele, în partea de jos a paginii, publicau desene cu monştri, care, cu capetele ridicate aşteptau, pe fundul mării, „ghiuleaua“ ; din scoicile cu valvele deschise nu ieşea de data aceasta Venus, cu trupul gingaş, deja mistuit de văpaia dragostei, aşa cum a pictat-o Boticelli la Florenţa, ci un arhicunoscut profesor, în redingotă, avînd un aer distrat.

La G.E.R.S. se discuta adesea cu înflăcărare despre evenimentul acesta. Cousteau şi Dumas, fiind în trecere prin Paris, asistaseră, în decembrie 1946, la o conferinţă ţinută de Piccard şi Cosyns.

În ianuarie 1947, Cousteau şi Dumas pleacă în misiune la Cherbourg, Cousteau preia comanda „Albatrosului“, noul vas afectat cercetărilor noastre. La Arsenal, nimeni nu-i putea furniza informaţii despre locul unde se afla această ambarcaţie de 300 t. În cele din urmă se consultă o listă pe care figura şi „pasărea“. Cousteau a fost astfel nevoit să meargă la „cimitir“ pentru a căuta vasul. Cimitirul, ca în toate arsenalele din lume, este un colţ pierdut în bazinul portului, unde se strîng vapoarele moarte care în majoritatea cazurilor sînt destinate să meargă la fier vechi. Abia, acolo, au descoperit „Albatrosul“, ascuns sub etrava unui bătrîn cargobot, într-o stare de plîns. Vasul care urma să devină avizo-ul „Inginer-Elie-Monnier“ părea în acel moment o epavă. Trebuia echipat, pus în stare de funcţionare şi adus la G.E.R.S., la Toulon.

Într-o dimineaţă ploioasă cînd Cousteau făcea inventarul lucrărilor, se trezi pe neaşteptate cu un vizitator care intră prin deschizătura de la scara vasului şi i se prezentă. Era Max Cosyns care sosise direct de la Anvers. Vizionase, împreună cu Piccard, filmul *Epave*, şi erau entuziasmaţi. Venise la Toulon pentru a-i propune lui Cousteau să participe la expediţia cu batiscaful, care urma să aibă loc într-un timp scurt şi îl rugă să conducă filmarea.

După primele contacte, se pare că cei doi savanţi au acceptat bucuroşi ajutorul Marinei franceze şi adăpostul din Dakar pentru supravegherea imersiunilor, care urmau să se desfăşoare în largul mării, la adîncimea de 4 000 m.

Cousteau se întîlneşte la Bruxelles cu profesorul Piccard şi cu conducătorii F.N.R.S. Statul-Major general al Marinei, sesizat în mod oficial, le acordă asistenţa lui „Elie-Monnier“ şi a scufundătorilor de la G.E.R.S. şi le pune la dispoziţie baza din Dakar pe toată durata experienţelor. Perspectiva de a lua parte la această încercare, urmărită de lumea întreagă, ne atrage foarte mult. Zece ani de scufundări fără cablu ne permit să ne dăm seama mai bine decît alţii de cutezanţa acestei încercări şi să-i apreciem impor-

Scanned with OKEN Scanner

tanţa ; în plus, optimismul lui Piccard şi al lui Cosyns ne cîştigă definitiv. Deja, la Anvers, fusese închiriat cargoul belgian „Scaldis“ pentru a duce pe F.N.R.S. 2 şi membri ai expediţiei ; data plecării este hotărîtă ; savanţi belgieni şi francezi au fost invitaţi la primele coborîri.

Din Belgia, de la Anvers, vor pleca : Auguste Piccard şi Jaques, fiul său, Max Cosyns cu soţia, care este chimistă, şi tinerii biologi van den Eckoudt şi Marlier.

Din Franţa vor pleca Théodore Monod, directorul Laboratorului de pescuit de la Muzeul din Paris şi de la Institutul francez al Africii Negre [1], Claude Francis-Boeuf, colaborator al profesorului Bourcart de la Laboratorul de geologie submarină de la Sorbona, fondatorul Centrului de cercetări şi studii oceanografice C.R.E.O. şi tovarăş de lagăr al lui Max Cosyns la Dachau, şi, în sfîrşit, Daniel Bouchet, medicul expediţiei. Ei se vor îmbarca pe „Scaldis“, în momentul sosirii acestui vas la Dakar.

Între timp, „Elie-Monnier“, care nu era decît un morman de fier vechi, în momentul descoperirii sale la Cherbourg, a ajuns la Toulon pe timp de furtună cu un singur motor şi un echipaj adunat la întîmplare. Imediat după sosire, Cousteau, fără să mai aştepte, începe echiparea vasului, pregătindu-l să devină bază de scufundare şi de cercetări submarine. La bord se experimentează un aparat de detectare a ecourilor ultra-sunete. Mulţumită acestuia, batiscaful va putea fi urmărit tot timpul, în unghi şi în distanţă.

Zi şi noapte, întregul G.E.R.S., avînd sprijinul Arsenalului, pregăteşte cu înfrigurare călătoria abisală. Era hotărît ca totul să fie gata în momentul în care „Scaldis“ va părăsi Anvers-ul.

Bineînţeles, ca vechi vînători submarini, am luat asupra noastră echiparea batiscafului în vederea capturării faunei de la adîncimea limită de 4 000 m. În atelier se construieşte, se experimentează şi se pun la punct tot felul de năvoade, puşti, drage, care urmează să fie agăţate de jur împrejurul sferei.

Comanda de la distanţă a întregului material din interiorul sferei, funcţionarea acestuia la presiuni anormal de mari, pun probleme serioase. Ce se întîmplă, de exemplu, cu elasticitatea cauciucului la presiunea de 400 kg/cm² şi la temperatură de aproape 0°C,

[1] Prin Africa Neagră franceză se înţelegea teritoriul de 7 000 000 km², care se întindea de la sud de Sahara pînă la nord de fluviul Congo, format pînă în 1958 din coloniile Franţei. Începînd cu acest an, în urma luptei de eliberare naţională, acestea şi-au obţinut independenţa formîndu-se 14 state. — *N. R.*

Scanned with OKEN Scanner

proprie acestor adîncimi ? Pentru a rezolva această problemă, ofițerul de echipaj Bosquin confecționează o arbaletă minusculă, legată de o țintă. Totul este introdus, după maniera vechilor marinari de pe corăbiile cu pînze, în gîtul unui recipient, care de data aceasta nu mai este de sticlă, ci din oțel ; recipientul a fost luat de la un aparat de scufundare. În loc de aer, la presiune înaltă, recipientul este umplut cu apă de mare și scufundat într-o baie de gheață. O pompă hidraulică face ca presiunea să ajungă la 400 kg/cm². Detenta este împiedicată cu un știft de sare. Dumas, cu urechea lipită de peretele vasului cu gheață, pîndește declanșarea. Arbaleta declanșează și micuța săgeată se înfige în țintă, găurind niște fluturași metalici, a căror grosime indică forța de percuție. Se mai încearcă și alte puști, propulsate cu resort, altele, aliniate în baterii de cîte patru, care proiectează un piston, într-un cilindru, menținut cu ajutorul presiunii atmosferice. Acestea în mărime normală au fost încercate în largul portului Toulon, după ce au fost scufundate la capătul unui cablu de 2 000 m. Micile harpoane sînt terminate cu niște furci de fier ; cele mari au capetele detașabile, legate de o sauă de rapel, care se înfășoară pe o mulinetă, după declanșare, pentru a evita încolăcirea monștrilor submarini în jurul elicelor batiscafului. Aceste capete pot injecta, la comandă, un venin care ucide pe loc — otravă pregătită de Cosyns — sau pot emite o serie de descărcări electrice. Dumas experimentează acest material infernal pe murene, în timpul unei scufundări. Sîntem puțin cam dezamăgiți cînd vedem că acestea rezistă cu vitejie atît la otravă, cît și la scaunul electric. Ne gîndim, în același timp, și la securitatea noastră, cînd va trebui să ne scufundăm printre rechinii din jurul batiscafului. Două cuști de protecție vor fi scufundate cu ajutorul bigii de încărcare de pe „Elie-Monnier". Prima, foarte mare, are gratii și o ușă și poate adăposti trei scufundători ; aceasta este exact ceea ce i-ar fi trebuit lui Ney, cînd l-a adus pe împărat. Cealaltă, cu un singur loc și de formă cilindro-conică pare un adevărat crustaceu.

Chimistul nostru, Dufau-Casanabe, pregătește dintr-o pastă făcută din zahăr și săruri de cupru mii de cilindri mititei, după formula *shark-repellent* (anti-rechini), pe care aviatorii americani îi purtau în centura parașutei, în timpul misiunilor lor efectuate pe deasupra Pacificului. Pentru a verifica, pe propria noastră persoană, eficacitatea norilor protectori, vom aștepta începerea expediției. Apărarea pasivă fiind astfel asigurată, vom porni la atac. Dumas, nepocăitul mînuitor de fulgere, termină punerea la punct

Scanned with OKEN Scanner

a harponului cu cap exploziv, la care visează de ani de zile. Detonatorul are o întîrziere de două secunde, astfel că explozia este asigurată, nu în apă, ci în trupul animalului. Din lipsă de rechini, acest harpon este încercat la Porquerolles pe un banc de lichii. Este în joc siguranţa noastră, însă nu ne vine la îndemînă că trebuie să atacăm aceste animale liniştite. Scufundătorii şi vînătorii submarini din Mediterana deseori au întîlnit aceşti peşti splendizi care seamănă foarte mult cu tonul, însă au corpul mai subţire, cu abdomenul concav şi ating în mod obişnuit mărimea unui om. Adesea, ei se învîrtesc în jurul epavelor. Peştele prins cu harponul de la o distanţă de 2 m şi fulgerat de explozie, începe să se scufunde oblic, cu capul înainte, ţeapăn ca o bîrnă, în timp ce pielea, străbătută de frisoane, capătă o culoare cenuşie.

La 15 august 1948, „Elie-Monnier“ cu coca albă ca pîntecele unui delfin, cu dungi negre la linia de plutire, dublează digurile din Toulon. Batiscaful nu este încă gata, iar „Scaldis“ nu va părăsi Anvers-ul decît luna următoare. Noi i-o luăm înainte, căci trebuie să-i pregătim escala de la Dakar şi mai ales avem de studiat hidrografia arhipelagului Capului Verde. În acelaşi timp trebuie să depistăm cu ajutorul sondei zonele ferite de vînt şi de hulă, cele mai favorabile pentru scufundările profunde ale batiscafului. Sîntem 23 la bord, 23 de oameni, pe care această stranie călătorie îi va uni pentru toată viaţa. Nici unul dintre ei nu şi-ar da locul pentru nimic în lume. Cousteau, Dumas şi cu mine nu ne-am simţit niciodată atît de ameţiţi de cîntecul fermecător al sirenelor. După miile de scufundări făcute în marea zeilor, iată că sirenele ne atrag spre corali, spre abisurile mărilor tropicale.

„Elie-Monnier“ se opreşte fără să arunce ancora, la adăpostul insulelor Columbrete, pentru o scurtă scufundare de rămas bun în Mediterana. La Gibraltar, Dumas postat în faţa etravei, pe platforma de pe care se aruncă harpoanele, dă alarma la apariţia marsuinilor. Este primul banc dintre sutele pe care le vom întîlni. Ei se joacă în jurul nostru, sar afară din apă în grupuri şi dintr-o dată încep să manifeste interes pentru vasul nostru. Vin din toate părţile, mergînd alături de coca întunecată a corăbiei noastre, pe care, probabil, o consideră pîntecele unui cetaceu uriaş. Îşi încrucişează calea ca nişte dansatori într-un balet, potrivindu-şi mersul după al nostru. Aceste animale trăiesc din plin bucuria vieţii. Se vede aceasta din felul cum dau afară apa din răsuflători, iar cînd spinările lor încovoiate apar de sub etravă le urmărim manevra precisă a clapetei, le

Scanned with OKEN Scanner

auzim suflarea scurtă şi simţim pe feţele noastre jetul de apă şi de aburi, pe care-l aruncă.

Într-o zi ploioasă am văzut pe unul din cheiurile Seinei, pe taraba unui anticar, o stampă veche, ce reprezenta nişte indieni, cu coroane de pene strălucitoare care săreau în pirogile lor aflate în mijlocul unui cîrd de delfini. Cu lovituri puternice de mai, ei le astupă răsuflătorile cu nişte bucăţi de lemn. Cu braţul ridicat noi încercăm să imităm gestul străvechi al vînătorilor cu harpon. Harponul care acoperă şi conduce doar capul este legat cu un cablu de 40 m, ce atîrnă peste parapet de un flotor pe care doi marinari stau gata să-l arunce peste bord.

După două ore de urmărire şi de manevră, trei animale cu carena splendidă sînt ridicate cu biga de încărcare şi culcate pe puntea pupei.

Longet, dragul nostru Longet, medic şi chirurg de bord, căruia nu-i pasă nici de tangaj şi nici de valurile imense, ce cad pe punte, disecă unul dintre ei, iar noi urmărim mişcările scalpelului prin craniu şi prin răsuflătoare.

După ce i-a jupuit pielea şi i-a deschis toracele, ne cuprinde o jenă de neînţeles văzînd aceste organe expuse, ce seamănă atît de mult cu propriile noastre organe. De unde vin aceşti oameni, ieşiţi din mare ? Şi cine le-a jucat festa de a-i încătuşa într-un fus de piele şi de osînză, sub masca în formă de gît de sticlă a procesiunilor Ku-klux-klanului ?

Valurile ajung pînă sus şi spală pupa vasului. Ele întrerup lecţia de anatomie şi treaba bucătarului, care taie felii mari de carne închise la culoare.

După escala de la Casablanca (Ed-Dar El-Beida) ne grăbim către insulele portugheze Selvagens situate la sud de Madeira. Puţini navigatori cunosc aceste stînci nelocuite, pierdute pe harta Atlanticului, în afara drumurilor corăbiilor. Ştim doar că sînt locuite de păsări de mare şi că, în fiecare an, pescarii din Madeira şi din Azore vin aici să captureze zeci de mii de pui, pe care după ce-i sacrifică îi sărează şi le strîng puful.

Tocmai acest lucru ne atrage : insula, insula sălbăticiei, insula păsărilor, şi, totodată, prima noastră scufundare în Atlantic.

În zare se vede insula Gran Selvagens. Ne apare ca o masă lungă stîncoasă, de care ne apropiem cu prudenţă, cu sonda, căci hidrografia este precară. Instrucţiunile nautice n-au minţit : insula este albă de păsări. Cineva trage un foc de flintă şi ai impresia că întreaga insulă se ridică în aer. Mii de albatroşi, bătînd uşor din aripi,

Scanned with OKEN Scanner

se înalţă şi se rotesc. Formează nori groşi, care, pe alocuri, întunecă cerul.

Aruncăm ancora într-un mic golf cu apa limpede şi liniştită şi ne îndreptăm spre uscat cu şalupa. Rătăcim pe platoul de lavă, avînd în jurul nostru imensă şi pustie, marea Atlanţilor ; plimbarea este obositoare şi grotescă, deoarece, la fiecare pas, pămîntul ne fuge brusc de sub picioare, ne scufundăm pînă la genunchi în vizuini, din care ies iepuri şi păsări. În fiecare groapă, în fiecare crăpătură, cîte o pasăre clocește, cu ciocul viguros gata de atac şi cu penele zbîrlite. Ne priveşte cu un aer mînios, pregătită să-şi apere ouăle sau puişorii, nişte gheme gingaşe de puf cald.

A doua zi ne scufundăm printre stînci, după ce ne-am înnodat cu grijă de gleznă o pilulă anti-rechin. Abia scufundaţi, ne întoarcem şi ne învîrtim în loc, fără să înţelegem ce se întîmplă : apa este atît de străvezie încît nici nu o vedem. Orizontul nostru submarin, cu care sîntem obişnuiţi în Provence, unde se reducea la cîţiva zeci de metri, aici s-a lărgit dintr-o dată. Trupurile noastre plutesc, lipsite de greutate... totuşi, ni se pare că nu am părăsit pămîntul.

La 100 m distingem lanţul ancorei.

În această limpezime neobişnuită, aliniaţi ca o flotă, un banc de peşti derivează abia perceptibil şi ne înconjură din toate părţile. Cei mai mulţi au 1 m lungime. Recunoaştem fără şovăială falca lungă şi fină, ochiul încercuit cu negru, corpul alungit şi ţeapăn, împestriţat cu pete întunecate, al baracudei, ştiuca mării, căreia nenumărate povestiri îi atribuie o ferocitate egală cu cea a rechinului.

Ele ne amintesc lavracii din Provence, însă au mai multă îndrăzneală şi curiozitate şi o comportare de carnivori cruzi, însuşiri pe care aceia nu le au. Fără îndoială că o asemenea haită ne-ar putea face bucăţi şi ne-ar sfîşia în cîteva minute. Nu facem nici o mişcare, care ar putea fi interpretată ca un gest de spaimă sau de atac. Deocamdată trec pe lîngă noi fără nici o intenţie, mişcîndu-se în acelaşi timp şi în acelaşi fel, ca nişte peşti de metal conduşi de un magnet nevăzut.

Fundul oceanului este piatră goală şi netedă, fără nici o urmă de viaţă, în afară de scoici şi arici de mare, înveşmîntaţi în ţepi lungi. Sumedenie de meruşi se plimbă încoace şi încolo ; de asemenea, mai circulă şi nişte bibani de mare, pe care spaniolii îi numesc *garupas*.

Către seară, marea devine furioasă, mugeşte în jurul stîncilor, ancora aproape nu mai stă la locul său. Ridicăm ancora, iar cînd

Scanned with OKEN Scanner

trecem şi de ultima linie a stîncilor, albe de spumă, cade noaptea, o noapte ca de cerneală.

Atrase de lumini, ciocîrliile de mare se izbesc de catarge şi de pasarelă. Aducem în careu una din păsările acestea micuţe şi fragile. Are ciocul delicat şi curbat, penele de un negru catifelat, în afară de guşă şi pîntece, pe care le are albe ca marmura. Pe jumătate moartă de frică, cu ciocul deschis ca o foarfecă, dă afară ceea ce a mîncat. Ţinînd pleoapele închise cu încăpăţînare, ţopăie pe ambele picioare dintr-o dată, ca o pasăre mecanică, se izbeşte de pereţi şi-şi ia zborul.

Multă vreme, în noapte, în timp ce ne clatină furtuna, ele ne urmăresc cu ţipetele lor scurte, ciudate.

La 29 august, după ce am trecut pe lîngă coastele înalte ale insulei Tenerife, aruncăm parîma pe chei la Arsenalul din Dakar. Vizită oficială la amiralul Sol, comandantul Marinei. Luăm legătura cu Théodore Monod, directorul Institutului francez al Africii Negre, care a fost invitat de Piccard şi de Cosyns să ia parte la imersiunile batiscafului.

Monod, constructor, descoperitor, se bucură de un mare prestigiu în întreaga Africă Neagră. Biolog înainte de toate, el mai este, ceea ce oamenii de ştiinţă numesc, un „polivalent".

Întregul Dakar aşteaptă, plin de curiozitate, sosirea profesorului Piccard şi a batisfacului său. Foarte curînd vasul „Scaldis" va părăsi Anvers-ul. „Elie-Monnier", la rîndul său, nu poate pierde nici o zi, căci trebuie să ajungă în arhipelagul Capului Verde şi să facă recunoaşterea locurilor prielnice imersiunilor.

Rămînem numai atît timp cît ne trebuie pentru a încerca cuşca împotriva rechinilor în largul insulelor Magdalena. Aceasta este atîrnată de biga de încărcare, la o adîncime de 5 m, iar Dumas şi cu mine ne scufundăm destul de neliniştiţi. Apa este tulbure, agitată, iar umbre mari, neclare ne ating în treacăt. Ne repezim ca o săgeată la refugiu, ca şi cum toţi rechinii din Africa ar fi pe urmele noastre şi închidem uşa după noi. Nu sîntem într-o cuşcă închisă, ci într-un shaker [1]. Costumele noastre se izbesc atît între ele cît şi de bare, producînd un zgomot infernal, de fiare vechi. Sîntem ridicaţi pe punte, căzuţi pradă unui veritabil rău de mare.

La 2 septembrie, „Elie-Monnier" ancorează în faţa localităţii Praia, capitala Insulelor Capului Verde, în insula São Tiago. Avem înaintea noastră fericita perspectivă de a putea explora temeinic

[1] Vas în care se prepară cocktailul, prin scuturare continuă. — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

întregul arhipelag, căci „Scaldis", trebuind să depăşească o altă întîrziere, nu va ajunge la Dakar înainte de începutul lui octombrie.

Rada este ticsită de pirogi şi de bărci, purtînd pe ele ciorchini de indigeni. Aceştia mestecă cu poftă ceva, apoi scuipă cu furie în mare. Aruncă undiţele şi le ridică cu o viteză neînchipuită. De fiecare dată, în cîrlig atîrnă un peşte.

Guvernatorul, căpitan de vas din marina portugheză, ne explică că asistăm la un pescuit cu scuipat, care se practică pe timp de foamete.

Vizităm pe rînd toate insulele, muntoase sau deluroase, ale acestui arhipelag, care se întinde ca pintenul din faţă al unei corăbii, pe un arc de 300 de mile : Brava, Fogo, São Tiago, Maio, Boa Vista cu salinele sale, Sal cu aerodromul său modern, viitoarea bază a hidroavioanelor din Dakar pe durata încercărilor batiscafului, São Nicolau, Santa Luzia, São Vicente, Santo Antão.

Am hotărît să efectuăm scufundările de la Capul Verde, sub semnul biologiei. În această materie sîntem nişte ucenici fără nici o pretenţie, căci ne-am format tîrziu şi incomplet. Dar să te afli în mijlocul unei faune marine, pentru noi absolut nouă, să încerci să obţii o privire de ansamblu şi să identifici speciile, este un joc care ne pasionează. Baza de la care pornim pentru a ne sistematiza munca, este un catalog al lui William Beebe : Field book for fishes of Bermuda (Însemnări despre peştii din Bermuda), un rezumat clar şi precis al observaţiilor făcute de-a lungul anilor ca scafandru în „grădinile submarine" din Bermude. Verificîndu-le constatăm că, în general, aceste observaţii sînt valabile pentru Capul Verde şi întreaga zonă din Atlanticul central.

Ne scufundăm în fiecare seară şi dimineaţă, doar pentru a face cunoştinţă cu fauna marină. Observare vizuală a comportării şi a obiceiurilor, fotografie şi filme submarine, capturare de mostre cu harponul sau cu ajutorul explozibilului ; la bord, disecţie, desen, pictură, numărătoarea solzilor şi a înotătoarelor, determinarea speciilor. În curînd, mai bine de 100 din aceste animale ne devin tot atît de familiare ca şi peştii din Mediterana.

Încetul cu încetul, fără să ne dăm seama, am renunţat definitiv la cuştile de protecţie contra rechinilor. Cît despre pilulele noastre anti-rechin, ni le agăţăm totuşi la glezne, dar ca amuletă protectoare, aşa cum faci cu leacurile acelea, în care ai încetat să mai ai încredere, dar pe care le înghiţi din respect pentru tradiţie. Pînă acum, în orice caz, rechinii strălucesc prin absenţă. Întrebăm pe Fula, un

Scanned with OKEN Scanner

scufundător negru, cunoscut în toată regiunea ca mare ucigaş de rechini, pe care l-am întîlnit din întîmplare la São Vicente.

El îşi asumă sarcina să ne ducă într-un loc plin de rechini şi mergem împreună în golful São Pedro, pe bordul lui „Elie-Monnier". Ancorăm după indicaţiile lui şi ne scufundăm în apă în echipă formată, nu fără palpitaţii şi gata să ne retragem către cuşcă, căci Fula, cu o înfăţişare întunecată şi preocupată, a preferat, în ultimul moment, să rămînă pe punte. Nu avea dreptate, căci la orizont nu se vede nici urmă de rechin. Pe Dumas a reuşit însă să-l muşte de deget o mureană.

La Boa Vista, doi monştri turtiţi ţîşnesc la 10 m în faţa etravei şi cad înapoi făcînd un zgomot înfundat de lovitură de tun. Sînt nişte manta *(Manta birostris)* sau draci de mare, jumătate pisică de mare, jumătate rechin, iar cei, pe care i-am văzut sărind, trebuie să cîntărească vreo tonă. Ne instalăm la postul de lansare a harpoanelor şi îi urmărim în zadar timp de două ore.

Apoi străbatem în toate sensurile strîmtoarea dintre São Tiago şi Maio. Între două sondaje explorăm bancul de la Joao Valente, unde adîncimea este doar de 9 m. Joao Valente, acest nume mi-a rămas în amintire, căci el îmi evocă cel mai sălbatic colţ de mare, scufundarea cea mai plină de exaltare.

De îndată ce am acostat în dreptul stîncilor, echipajul a şi aruncat undiţele. După cîteva minute, vreo zece rechini *Carcharinus*, lungi de un metru se zbăteau furioşi pe puntea-pupa. Sînt pui, născuţi în anul acela. Bat tam-tam-ul cu coada pe tabla punţii, iar mateloţii, depăşiţi de situaţie, sar de la unul la altul căutînd să-i omoare cu ciocanele, căci muşcă tot ce au la îndemînă.

Intrăm în apă. În jurul cocăi, o ceată de rechini la fel cu cei prinşi pîndesc undiţele. Cei mari se ţin de-o parte ; par să aibă vreo 4 m lungime. Dintr-o dată îmi dau seama că sînt un om slab, gol, nenorocit, care nici măcar nu a luat cu el o pilulă anti-rechin. Urc scara şi cîntărind bine situaţia, îmi agăţ o pilulă la fiecare gleznă.

La rîndul său, Dumas s-a întors să-şi ia arbaleta. Construită pentru fiare, arma este prevăzută cu mai multe fîşii de cauciuc, care întinse una după alta, declanşează un harpon cu vîrf exploziv. Cousteau ia aparatul să filmeze vînătoarea.

Unul după altul, pornim în urmărirea unui rechin mare, care se îndreaptă, fără să se zorească, către o dîră lungă de nisip alb, cam la adîncime de 20 m. Dumas măreşte viteza şi ajuns exact deasupra se năpusteşte spre fiară, aşa cum făcea odinioară, pe vremea imer-

Scanned with OKEN Scanner

siunilor fără costum. Cînd ajunge la o distanţă de 2 m, puţin mai în spate, dintr-o parte, declanşează. Harponul pătrunde oblic în spatele branhiilor.

Rechinul grăbeşte puţin mersul. Numărăm : „Un, doi" în timp ce ochii ne sînt aţintiţi asupra rechinului, care îşi continuă înotul viguros, purtînd în trupul lui trăsnetul şi banderile şi care nu bănuieşte nimic.

La „trei" ! un pocnet înfundat zguduie apa. Lovitură de pumn în mască. Harponul a dispărut. În locul lui, apare o pată mare de culoare închisă, care se măreşte. Rechinul îşi continuă înotul, nu-şi schimbă viteza, nici nu dă semne că i s-ar fi întîmplat ceva. Cu şoldul găurit, el se lasă uşor pe fund, lăsînd în urma sa o dîră întunecoasă, apoi se pierde în apă.

După-amiază, nimerim în mijlocul unui banc de broaşte ţestoase. Nu am avut norocul să mă joc cu Miss Elsie şi cu Miss Elmer, cele două broaşte ţestoase-robot ale lui Grey Walter, profesorul de cibernetică... şi regret că niciodată nu m-am lăsat tras, aşa cum fac vizitatoarele de pe plajele din Florida, de marsuini puşi în ham. Dar în ziua aceea, am avut bucuria, pe care le-o doresc scufundătorilor îndrăgostiţi de acvapede şi de alte propulsoare submarine, să fiu remorcat de o broască ţestoasă.

Mai întîi, trebuie să capturezi un animal de călărie, lucru foarte greu : un cal, doi cai, cinci cai putere. Cel mai bun procedeu este să vii pe la spate cu braţele întinse şi să-ţi vîri mîinile, de o parte şi de alta, sub carapace, într-o adîncitură, care se bolteşte între coadă şi labele din spate.

Acum, eşti la volanul maşinii şi fereşte-te să fii în apropierea botului, deoarece are foarfeci puternice şi periculoase.

Broasca ţestoasă îşi scoate din carapace gîtul zbîrcit şi îl mişcă încoace şi încolo ca pe un periscop, la tribord şi la babord. Este indignată şi începe să vîslească din toate puterile cu cele patru labe ale sale. Este de ajuns să orientezi carapacea şi porneşti într-o călătorie liniştită. Atenţie, chelonienii respiră. Fă-i plăcerea şi mai ieşi din cînd în cînd la suprafaţă.

După această distracţie de îmblînzitor, după acest prim contact cu rechinii, — groaza copilăriei noastre pămînteşti şi submarine, — sufletele noastre de scufundători sînt frămîntate de un complex de revanşă. Aşa este omul făcut, poartă pică zeilor în care a crezut ; după ce cad de pe soclu, omul mai vrea să-i tragă şi de barbă, astfel că ne întrecem care mai de care să tragem rechinul de coadă. Rechinii somnoroşi, mari şi leneşi *(Ginglystoma cirratum)* sînt cei mai

Scanned with OKEN Scanner

potriviţi pentru treaba aceasta. Zăresc unul care, fără îndoială, trage un pui de somn pe nisip, judecînd după branhiile sale, care pulsează ca nişte acordeoane. Mă apropii încetişor pe la spate şi tîrîndu-mă pe fund, îl apuc cu amîndouă mîinile de lobul superior al cozii. Pielea este aspră ca glaspapirul. Scoasă din minţi, fiara demarează, iar eu mă las dus la remorcă pe o distanţă de 20 m.

După Boa Vista, o insulă netedă şi nisipoasă, cabotăm de-a lungul insulei Brava, care este dimpotrivă împădurită pînă în vîrf. Prin locurile acestea fauna submarină este grozav de deasă şi necrezut de variată.

Aici sîntem martorii unei alianţe comice dintre peştele trompetă şi merus. Orice ar face, merusul are totdeauna acest comesean lipit pe spinarea sa, caraghios, cu cioturile sale de înotătoare, plantate la extremitatea spatelui, avînd înfăţişarea unui instrument de suflat. În orice crăpătură, în orice stîncă, îşi au culcuşul zeci de languste, şi murene cu pielea marmorată. În apă circulă broaşte ţestoase, sarzi, care seamănă cu cei din Mediterana, avînd dungi groase negre şi galbene, peşti-papagal, care îşi merită numele de pasăre, căci au acelaşi cioc cornos, iar solzii le sînt tot atît de multicolori ca şi penele papagalului.

Dumas şi Cousteau reuşesc pentru prima dată să se apropie de manta şi să o filmeze în mişcare. Acestea mai mult zboară decît înoată. Sînt sinistre, cu capul cu două coarne de drac, cu spatele negru ca cerneala, dar abdomenul este tot atît de alb ca şi marmura.

Prind o balistă *(Alutera scriptura)* sau cum mai este numit „peştele-piele". Pielea lui nu are solzi şi se jupoaie ca aceea a unui iepure, iar dacă este uscată la soare, devine o tabacheră pentru tutun vrednică de toată cinstea.

În jurul nostru se învîrtesc o sumedenie de vietăţi şi toată această faună nu se teme de loc de noi, ci este doar curioasă. Curiozitatea lor îmbracă două forme foarte deosebite : forma giratorie şi forma procesională. Peştii giratorii se îndreaptă către scufundător, îl iau drept pivot şi încep să se învîrtească în jurul lui ca nişte aştri. Astfel se întîmplă cu carangidele, rude apropiate ale tonului. Ei înoată în grupuri strînse, care cuprind mai multe specii. Cei mai mari, cu pielea kaki închis, au o mutră foarte posacă ; noi i-am botezat peştele-cocoaşă sau peştele-bivol.

Cei care merg în procesiune se ţin scai de labele noastre. Ei merg pe urmele noastre unul după altul, se opresc, se întorc, imitîndu-ne mişcările, cu o fidelitate scrupuloasă.

Scanned with OKEN Scanner

A doua zi, pe care, de data asta, o consacrăm plăcerilor pămînteşti, ne urcăm pe insula Brava, pînă în vîrful pierdut în nori. Sîntem întovărăşiţi de o altă procesiune care se măreşte tot mai mult. Sînt indigenii întîlniţi în drum, care toţi, în afară de bătrîni şi de infirmi, ne urmează maşinal paşii. Aceşti oameni, care văd poate doar o dată pe an străini pe insula lor, nu aşteaptă nimic de la noi. Sărăcia lor este nespusă, însă nu întind mîna. Ne privesc fără să piardă nici o mişcare de-a noastră şi ne urmează.

Ne reluăm scufundările în zonele de corali, unde adesea fundul submarin se lărgeşte ca o tingire enormă, cu povîrnişuri pe care le explorăm stăpîniţi de o oarecare nelinişte. Dacă asemenea tingiri se află şi la mari adîncimi, acestea vor constitui nişte capcane sigure pentru batiscaf.

Dar, de cele mai multe ori, de-a lungul acestor insule vulcanice ţărmul este asemănător cu peretele neted al unui con, ieşit din mare, care se afundă în apă pînă îl pierzi din ochi. Vreun bloc de stîncă năruit de pe faleză, ne permite să înfigem ancora. În felul acesta acostăm într-o zi în golful Tarrafal, în Santo Antão, insula cea mai vestică a arhipelagului. Vremea este atît de liniştită, încît hotărîm să ne petrecem noaptea acolo.

În cîteva minute însă, un ciclon puternic, pe care nici unul dintre noi nu l-a văzut apropiindu-se, se abate cu violenţă peste insulă. Vîntul sfîşie în bucăţi tenda de la prova, lanţul se întinde şi vibrează, nava începe să tîrască ancora după ea. Gabierii cramponaţi de grui, se luptă să prindă şi să ridice vedeta în mijlocul hulei. Mecanicii au sărit la maşini. Pe puntea provei suflă un vînt turbat, iar ploaia şfichiuieşte ca grindina. Pentru a ajunge la cabestan, oamenii au trebuit să se tîrască şi apoi să aştepte ordinul de a vira lanţul.

Cousteau este pe pasarelă, şi împreună cu noi scrutează în noapte depărtarea, fiind întorşi cu faţa spre pupă. Faleza neagră a ţărmului creşte, iar spuma de pe gherdapuri devine din ce în ce mai albă. Radiofonistul este la sonda-ecou şi anunţă adîncimea, ce scade metru cu metru. 15, 13, 12, 10 m... Cîtă apă mai este la pupa sub elice, cîţi metri înainte de a ajunge la gherdapuri ? Nu avem altceva de făcut decît să aşteptăm — 7 m. Gîfîiala, pe care o pîndim, zguduie de sus pînă jos coşul navei. „Vira lanţul !“. Acesta se ridică lent prin nară, verigă după verigă. Vasul lansat înainte, îşi încetineşte mersul. Ancora nu mai este tîrîtă, este acum perpendiculară, se desprinde de fund, se ridică. Ascultăm sonda-ecou, care recită invers aceleaşi cifre. De data aceasta, ele ne vestesc salvarea.

Scanned with OKEN Scanner

Toată noaptea, goniţi de valuri şi de un vînt furios, navigăm încoace şi încolo în faţa Tarrafalului, manevrînd cu precauţie pentru a putea rezista.

În insula Sal, la Santa Maria, întîlnim un marsiliez, Sierra, care tocmai debarcase din Franţa ; îşi adusese un costum de scafandru Cousteau-Gagnan şi un compresor de aer. Cumpărase epava „Danfjord", un cargo danez scufundat la ieşirea din golf, după ce se izbise de o stîncă. Ne arată catargul cel mare, care încă se mai zăreşte din apă. În cala acestei epave se află o mare cantitate de boabe de cacao. Sierra a angajat un indigen, a închiriat o colibă, a cumpărat o barcă şi în curînd toate pregătirile vor fi gata. El este convins că va fi suficient să deschidă capacele bocaporţilor şi sacii se vor ridica la suprafaţă ca nişte geamanduri, conţinînd destule boabe nealterate de apă pentru a se îmbogăţi.

În arhipelagul acesta cu un trecut bogat de istorie navală, ni se arată în toate părţile locuri unde s-au întîmplat naufragii şi s-au dat lupte în vremea piraţilor, tunuri grele de marină, arme, ghiulele, clopote găsite în mare.

Dacă am avea timp, dacă am fi venit pentru aşa ceva, am fi fost repede cuprinşi de febra epavelor, şi ne-am fi avîntat în urmărirea vechilor galioane [1].

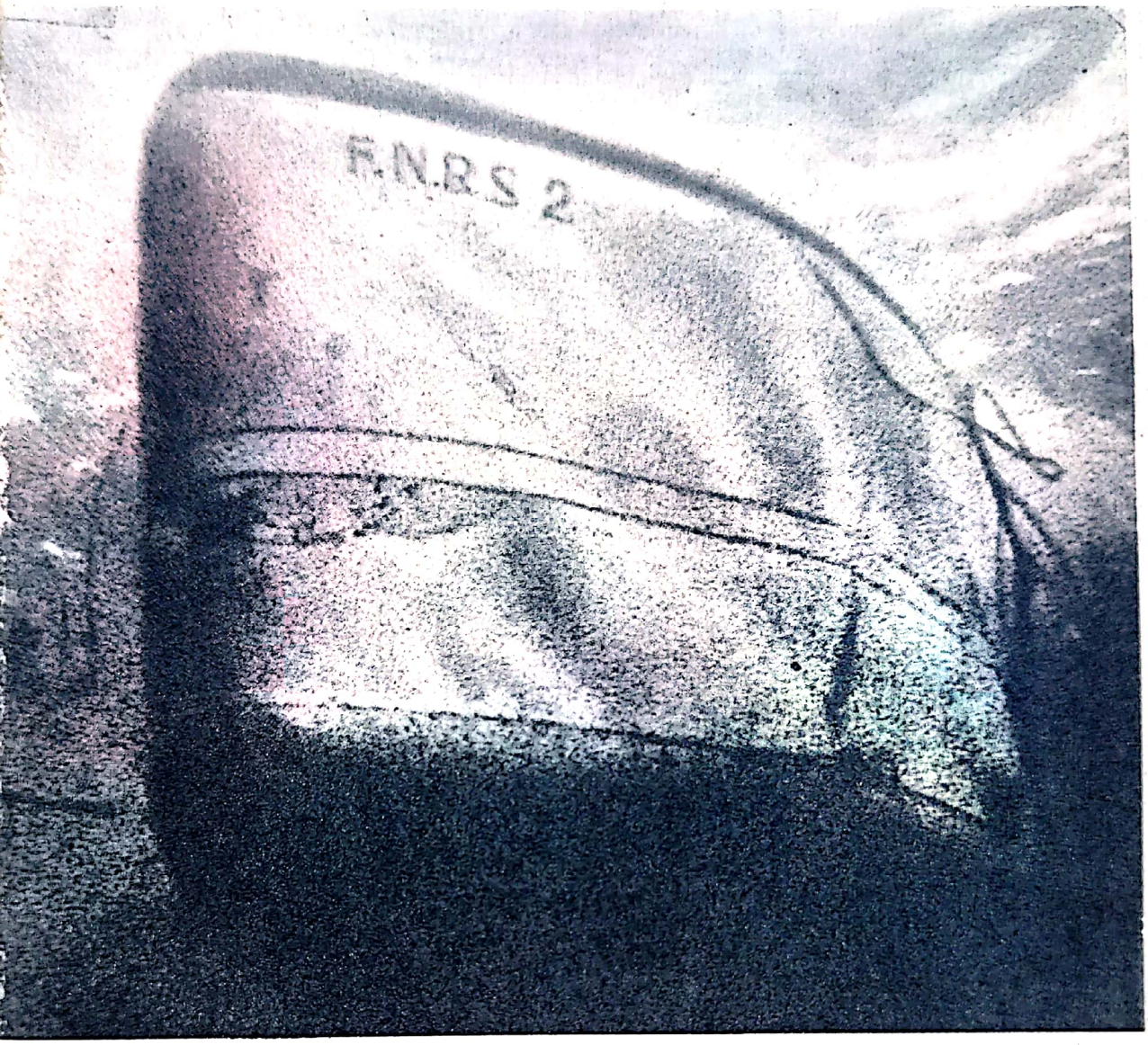
În după-amiaza zilei de 18 septembrie, în timp ce se făceau sondaje în jurul insulei Sal, am fost treziţi din somn de un concert de ţipete ascuţite, ca de şoareci. M-am suit pe punte. Marea spumega în toate părţile. Delfinii se înghesuiau la etravă şi pe bordurile vasului. Acestea erau strigătele pe care le auzisem prin coca.

Într-o clipă, un scafandru se aruncă în mare de pe platforma de harponare şi fixează aparatul de filmat sub etravă, pentru a putea filma jocul mamiferelor marine. Cutia etanşă este alimentată de la o butelie cu aer şi un dentor, instalate pe punte, care o menţin în suprapresiune ; ambele sînt aşezate pe punte. Un cablu, care trece printr-un hublou al postului de la provă, declanşează luarea de vederi.

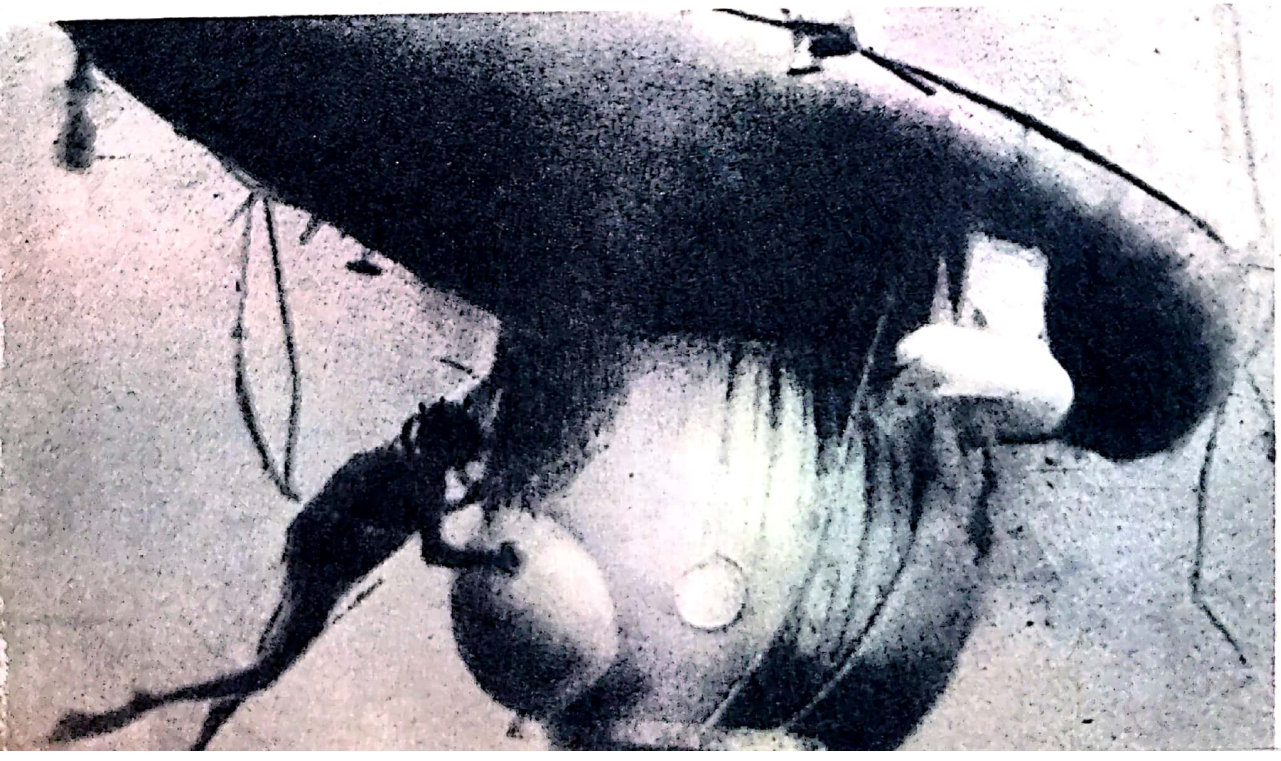
În momentul în care aducem aparatul sus pentru a schimba filmul, observatorul semnalează un banc de globicefali. Cousteau cîrmeşte pentru a-l aborda. Aceşti globicefali negri sînt nişte balaenoptere, care înoată în bancuri. Se pot recunoaşte chiar de la distanţă după botul lor pătrat, după înotătoarea dorsală unică în formă de tachet ca la corăbiile cu pînze, după înotătoarele lor, după înfăţi-

[1] Corăbii mari de transport. — *N. T.*

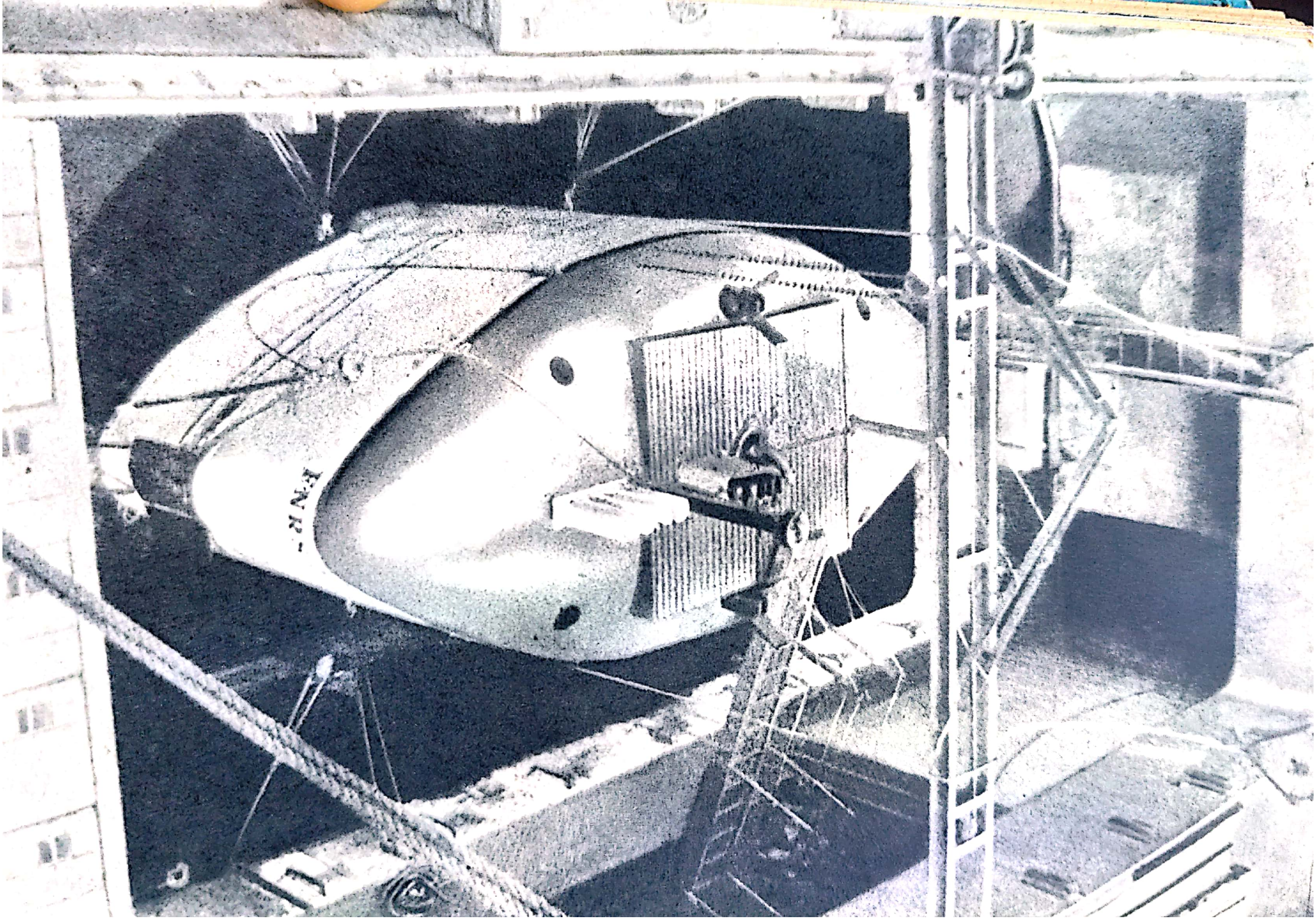
Scanned with OKEN Scanner



F.N.R.S. 2 LA ÎNAPOIEREA DIN SCUFUNDARE. 2 NOIEMBRIE 1948



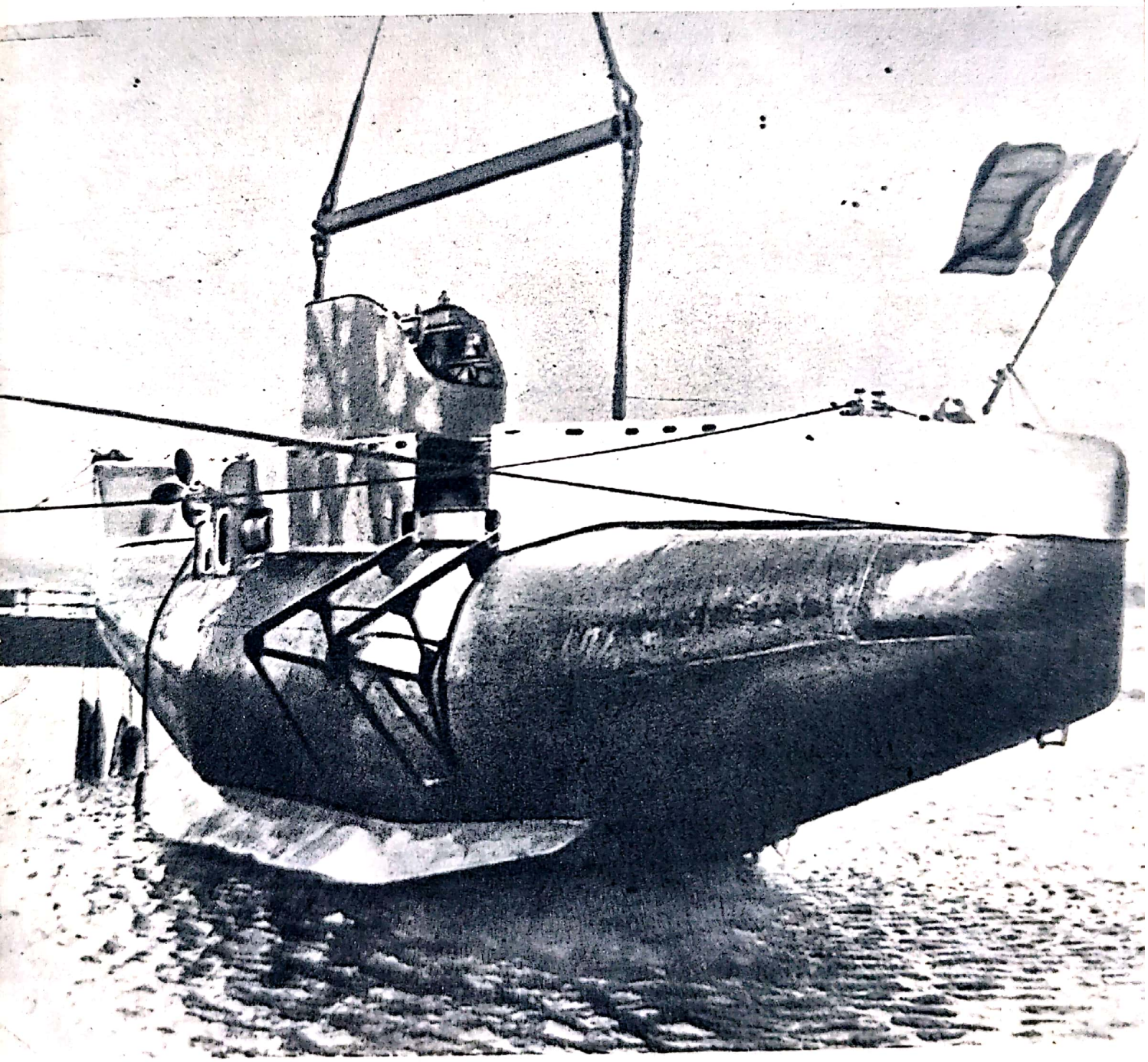
Scanned with OKEN Scanner



Scanned with OKEN Scanner

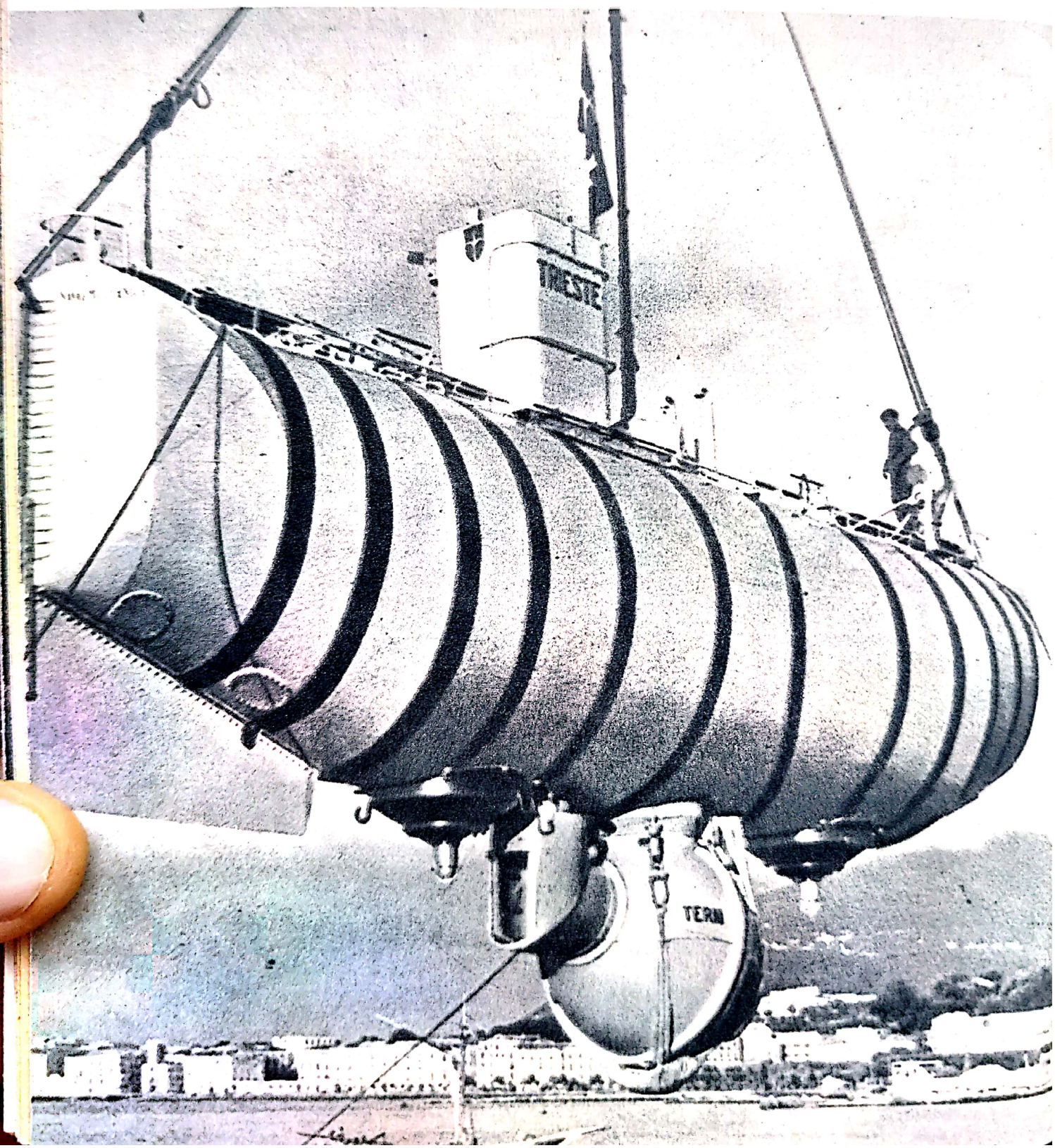
F.N.R.S. 2 ÎN CALA LUI «SCALDIS»

BATISCAFUL F.N.R.S. 3 ÎNAINTEA SCUFUNDĂRII LA 2 100 M, LA 4 AUGUST 1953. ARSENALUL DIN TOULON

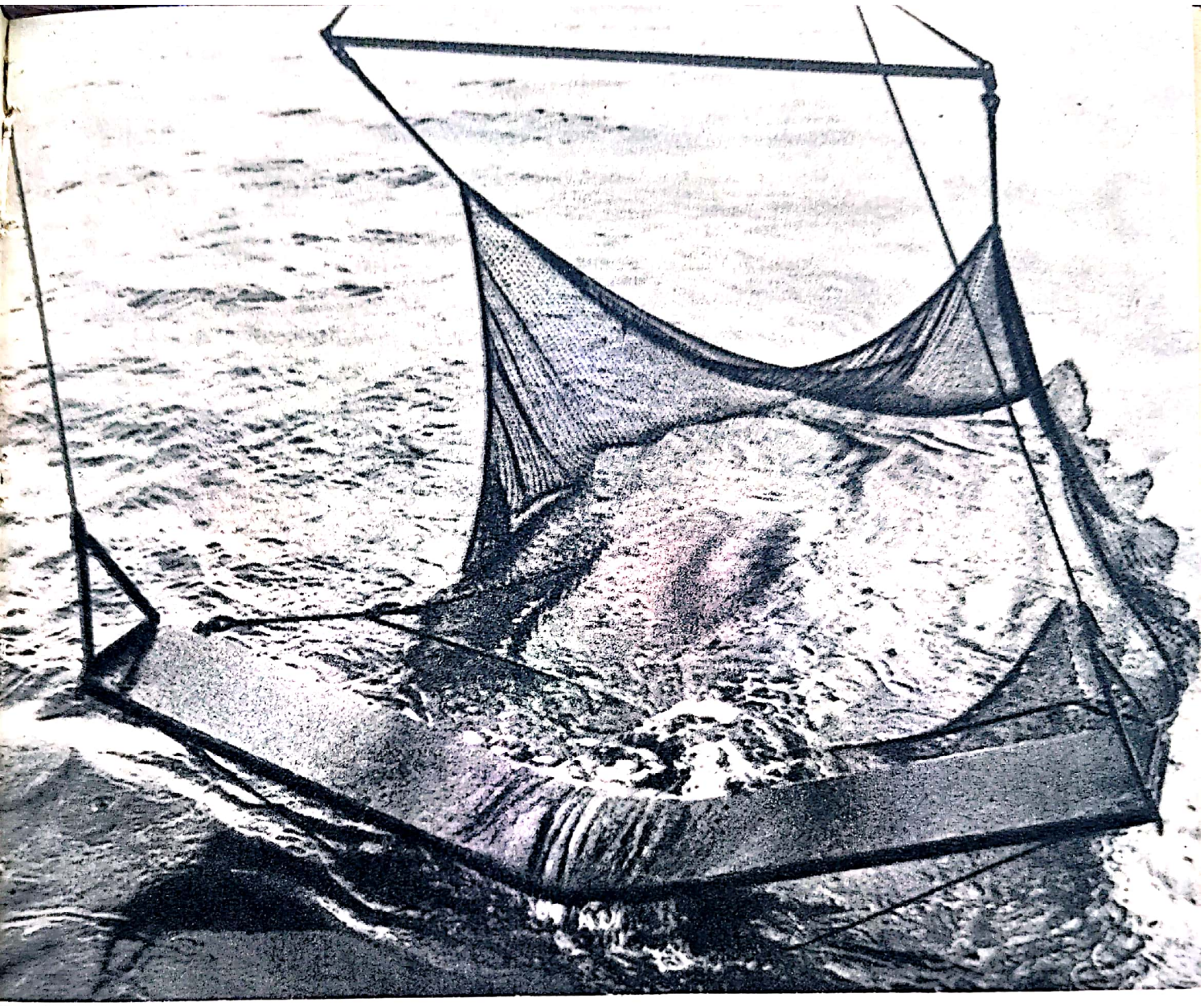


Scanned with OKEN Scanner

TRIESTE



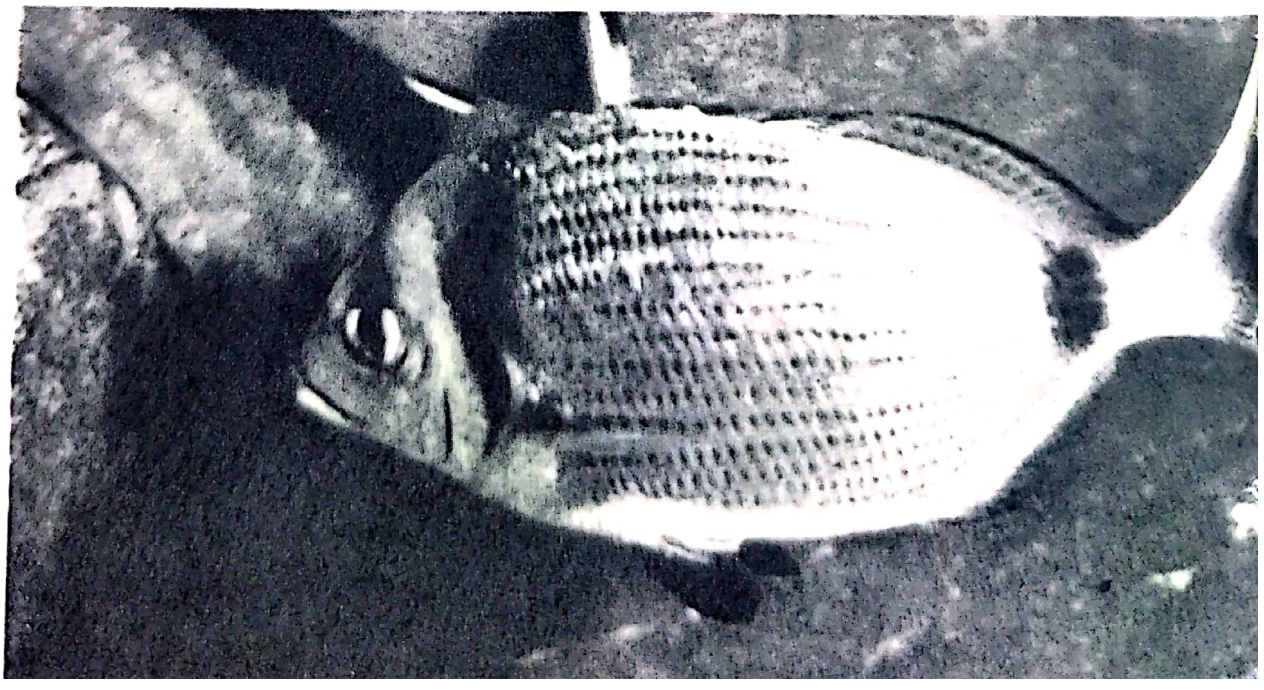
Scanned with OKEN Scanner



RECOLTAREA DE EŞANTIOANE MARINE DE LA MARE ADÎNCIME.

Scanned with OKEN Scanner

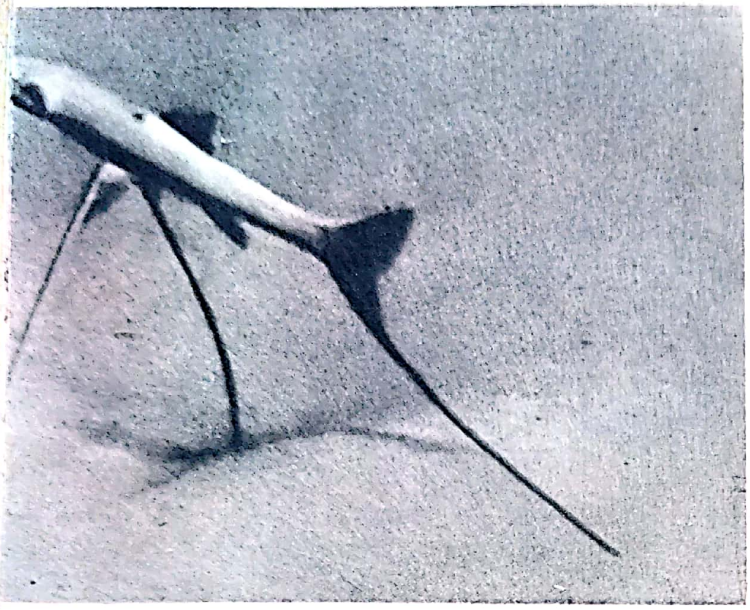
PEȘTE-TORPILĂ ȘI «SARS» ÎN MAREA MEDITERANĂ.



Scanned with OKEN Scanner

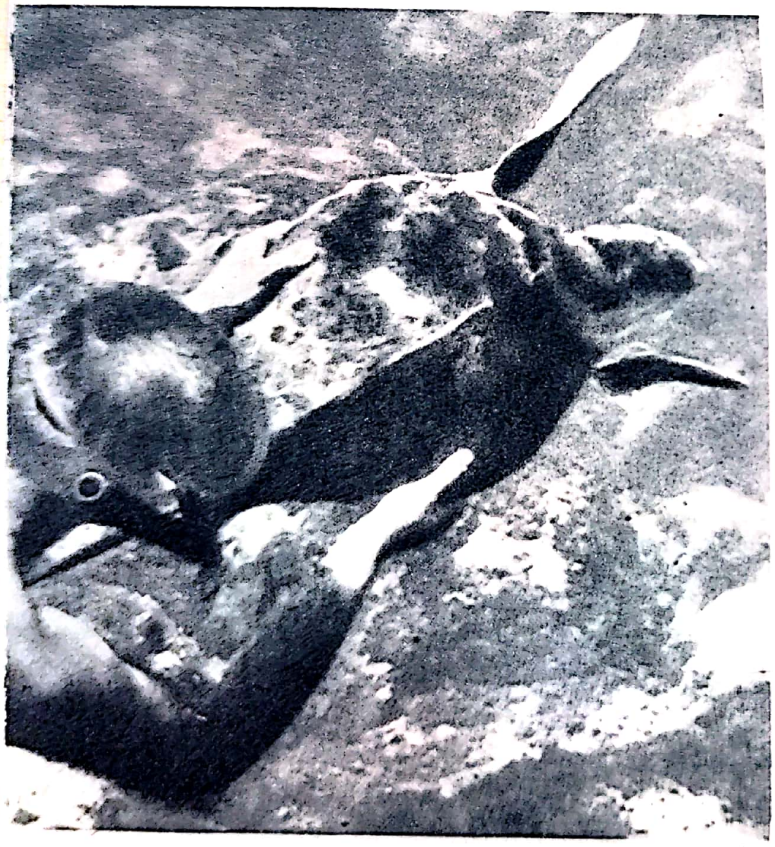
UN PRIETEN AL OMULUI: «MERUSUL»

Scanned with OKEN Scanner

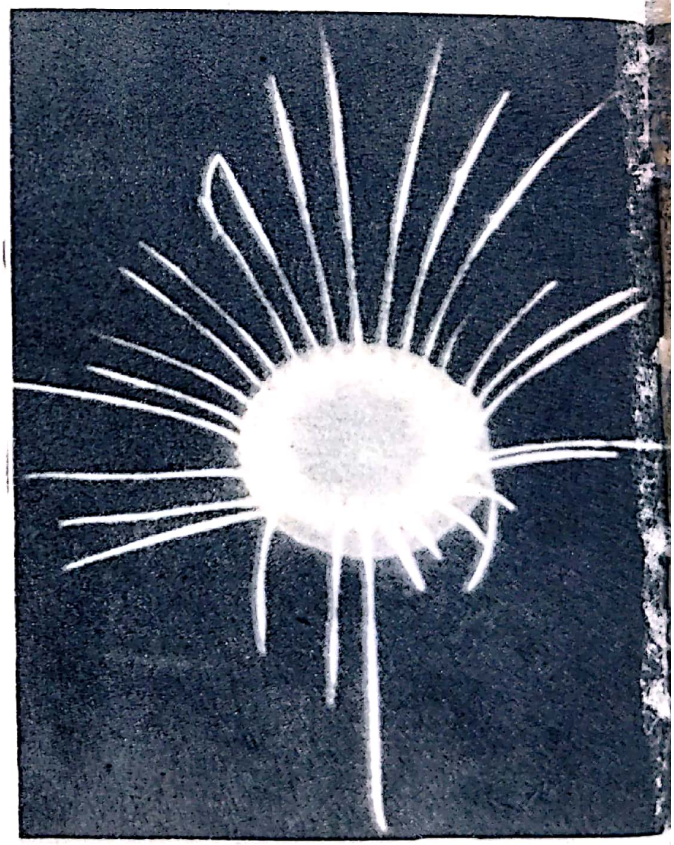


BENTHOSAURUS ÎN MEDITERANA, LA 2400 M ADÎNCIME

PEȘTE DE MARE ADÎNCIME CU COADA SERPENTIFORMĂ.



SCUFUNDĂTORUL «REMORCAT» DE O BROASCĂ-ȚESTOASĂ



MEDUZĂ DE MARE ADÎNCIME.

Scanned with OKEN Scanner

şarea lor liniştită de rumegătoare, care a făcut să fie supranumite vaci marine. Cîntăresc, în mod obişnuit, între 3 şi 5 t. Trăiesc în Atlantic şi le poţi întîlni din Scoţia pînă în Antarctica. Uneori o turmă întreagă eşuează pe coastele de vest ale Africii, răspîndind zile întregi o duhoare îngrozitoare de animal.

Dumas este sub etravă pentru a încerca să vîneze cu harponul. La capătul cablului el a mai legat încă o geamandură.

Cîrdul înaintează fără grabă pe marea netedă, aruncînd din cînd în cînd prin răsuflătoare un jet de apă şi de aburi. Spatele lor imens se scufundă doar puţin, cînd etrava noastră ajunge la ele.

Din zece în zece minute, bestiile cercetează fundul, ridicîndu-şi o clipă cozile către cer. Sînt atrase de un banc gros de calmari [1] care se găseşte la 300 m sub ele ; moluştele merg foarte aproape de fund, mişcîndu-se prin pulsaţii lente.

Ştim acest lucru, deoarece pe hîrtia sondei-ecou apar nişte urme mai uşoare, care preced apariţia fundului, şi mai ştim aceasta şi pentru că în jurul rostrului delfinilor, pe care tocmai îi prinsesem, se văd nişte urme ca de ventuze, lăsate de tentacule.

Echipajul scoate un ţipăt de groază : întreaga ceată se năpusteşte sforăind spre etravă. Spinările lor lucioase şi negre apar din toate părţile. Una din ele este atît de aproape, încît Dumas, fără să lase harponul din mînă, îl înfige în ea cu toată puterea.

Globicefalul se scufundă desfăşurînd cablul, care biciuieşte puntea provei ; începem urmărirea cu o viteză de cinci noduri, în spatele geamandurilor care apar şi dispar. După două ore de „dat în bărci", animalul dă semne de oboseală. În loc să cerceteze fundul mării, se menţine aproape de suprafaţă, urcînd mai des, pentru a respira. Apoi din apă, apare întreaga carenă scăldată în sînge, se clatină, se opreşte şi se rostogoleşte, cînd pe o parte cînd pe alta.

Lăsăm vedeta la apă. Cousteau pregăteşte aparatul de filmat, iar eu mă echipez pentru a-l însoţi. Este pentru prima oară cînd ne scufundăm lîngă o balenă şi o filmăm.

Aceasta a început să-şi vadă de drumul său, însă merge încet, abia dacă are viteza de două noduri. Am unit geamandurile şi începem să ne mişcăm cu ajutorul parîmei. În apa albastră, la capătul acestui cablu întins, o bestie enormă, încă invizibilă, se luptă cu moartea. Înaintăm către ea, metru cu metru. Uneori cablul cade către fund, apoi se ridică, trăgîndu-ne şi pe noi în zigzagurile sale. Sîntem la 30, 40, 45 m, echlibrîndu-ne timpanele

[1] Moluşte cefalopode. — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

cît putem mai bine. Încep să văd animalul uriaș, șalupă întunecată, care se leagănă încetișor. Mă opresc la un metru de coadă. Evantaiul ei gigantic bate măsura cu o încetineală înfiorătoare, aruncă spre spate un jet de apă și sînge, gata-gata să-mi smulgă masca.

La drept vorbind, nu prea mă simt în siguranță agățat de balena aceasta, care ne tîrăște după ea, numai Dumnezeu știe unde, într-o goană nebună.

Mă țin strîns de parîmă, dar anevoie îmi pot aduna gîndurile. Mă obsedează un singur gînd absurd, despre un oarecare Jonas [1]. Ce-i de făcut acum ? Mă întorc spre Cousteau și îl văd că dă drumul parîmei și se scufundă cu aparatul de filmat gata de declanșare. La 20 m mai jos, două umbre țepene înaintează una lîngă alta, doi rechini, care, cu siguranță, ne urmăresc de mult. Asta nu era prevăzut în program. Jocul devine periculos, însă nu mă pot despărți de Cousteau. Dau și eu drumul parîmei și înot către el, însă îmi face semn că și-a terminat filmul și că rechinii sînt prea jos. Balena a dispărut trăgînd după ea cele două ghiulele. În picioare, în apă, urcăm metru după metru. Iată-ne la suprafață. Fără să știm ne-am învîrtit în jurul aceluiași punct, căci „Élie-Monnier" se află la 30 m de noi. Cîteva lovituri de labe și iată-ne la bord. Dar Cousteau dorește cu tot dinadinsul să plece din nou cu Dumas, de aceea schimbă, în grabă, pelicula. El crede că rechinii vor ataca, fără doar și poate, globicefalul și dorește să fie de față pentru a filma scena. Coboară amîndoi în apă și vedeta îi remorchează la geamanduri.

Mă uit la ei cum se scufundă. Geamandurile țopăie și își continuă mersul în același ritm, în timp ce pachete întregi de bule de aer sparg oglinda apei. Cerul este învăpăiat, marea este pustie și mi se pare că scufundarea mea nu a fost decît un vis. Totuși, la cîțiva metri, doi oameni și o ceată de rechini dau tîrcoale unei balene, rănită mortal.

Minutele trec, sîntem cuprinși de o neliniște vagă : de la bordul vedetei observatorul nu mai vede bulele de aer. Unul dintre noi scoate un strigăt și arată un punct pe mare. La 100 m, un braț scos din apă, face semne ; este înconjurat de aripioare. Cousteau și Dumas sînt în primejdie.

În timp ce vedeta se repede într-acolo, avînd la prova un om cu pușca pregătită, iar „Élie-Monnier" se apropie și el, mă chinuie

[1] Unul dintre profeții Vechiului Testament, despre care se zice că a ieșit viu și nevătămat din pîntecele unei balene, după o ședere de trei zile. — *N. T.*

îngrijorarea. Apar însă două capete, către care se apleacă marinarii, iar trupurile, pe care aceştia le smulg din apă, sînt nevătămate.

Pe punte, încă palizi — căci de data aceasta le-a fost frică — sărind de pe un picior pe celălalt, căci îi arde tinicheaua la tălpi, ei ne povestesc ce s-a întîmplat.

Au filmat pe rînd, lăsîndu-se duşi de curent în aceeaşi direcţie cu rechinii. Apoi Dumas, aşa cum făceam la Capul Verde, a început să-i urmărească. „Şi atunci, ne spune el, dintr-o dată, totul a început să meargă prost. Trei rechini lungi de vreo 4—5 m, au început să se învîrtească în jurul nostru în spirale din ce în ce mai strînse. Am ţipat cît am putut în racordurile noastre, iar Cousteau a început să-i lovească cu aparatul de filmat peste bot, dar acest lucru nu a fost de nici un folos. Cu cît ne ridicam către suprafaţă, cu atît cercul se strîngea".

Astfel, în ziua aceea, rechinii, pe care îi întîlnisem în largul mării şi care se iviseră din fundul oceanului, au arătat scufundătorilor o solicitudine cît se poate de îngrijorătoare. Fără îndoială că numai apropierea ambarcaţiei şi zgomotul elicei au reuşit să-i îndepărteze, să le întîrzie atacul.

Cu cîteva zile înainte, rechinii de coastă de la Capul Verde fugiseră din faţa aceloraşi scufundători.

De atunci, sute de scufundători au înfruntat, prin mările lumii, rechini de toate speciile, şi observaţiile lor au fost publicate. Adaug, fără comentarii, la dosarul rechinilor canibali sau nu — dosar larg deschis acum — relatarea primelor două întîlniri dintre rechini şi scafandri autonomi.

Rechinii au dispărut, iar globicefalul a murit, spînzurat la capătul cablului. Îl amarăm, cu coada înainte, de bordul lui „Elie-Monnier" şi ne întoarcem la Sal. Alimentele lipsesc aici şi cea mai bună întrebuinţare, pe care o putem da acestei mase de carne şi de grăsime este să o punem la dispoziţia autorităţilor insulei.

Animalul este remorcat pînă la plajă, urcat pe un şlep, în timp ce un cordon de poliţişti ţine mulţimea în frîu. La un semnal, indigenii, înarmaţi cu cosoare şi cu satîre, sar pe animal şi îşi taie fiecare cîte o bucată de carne. După un sfert de oră, pe lespezile de piatră n-a mai rămas decît o baltă de sînge.

Zece zile după aceasta, deoarece terminasem sondajele, pornirăm în larg îndreptîndu-ne către Dakar cu o viteză de 11 noduri. Ofiţerul de cart ne indică coordonatele: 14°50′ latitudine nordică, 19°58′ longitudine vestică. Sub chilă avem 4 000 m de apă.

Scanned with OKEN Scanner

Marea este liniştită, aproape nemişcată, etrava ridică pe fiecare bord cîte o brazdă grea şi strălucitoare de apă. Adunaţi pe puntea superioară, ne uităm, fără ţintă, la oglinda apei, ce nu poate fi pătrunsă de priviri. Cineva vorbeşte despre Alain Gerbault, despre Joshua Slocum şi despre alţi navigatori solitari. Toţi aceştia, fără excepţie, au avut parte de o viaţă minunată, pentru că bărcile cu pînze, ca şi plutele, alunecă încet pe apă, iar omul, care le conduce are şi ochii şi trupul la nivelul mării.

Marinarul din zilele noastre merge prea repede, iar pe pasarelă şi pe punţile corăbiei, trăieşte desprins de mare, ignorînd-o ; nici suprafaţa mării nu-l mai interesează.

Astăzi, nu ne grăbim, ne oprim şi plonjăm după plac, pe lîngă coca. Vom afla dacă marea, care ne înconjură, este sau nu pustie.

Trece o oră şi iată că o droaie de delfini au şi început să se rotească în jurul vasului. Dumas prinde unul cu harponul la puntea pupa şi îl lasă să atîrne peste bord. Ne echipăm amîndoi şi coborîm scăriţa. Apa este de o limpezime de neînchipuit, iar sute de delfini se învîrtesc, alunecă pe sub corabie, zăbovesc. S-ar zice că din compătimire şi solidaritate nu le vine să părăsească pe acest frate rănit şi captiv.

Atunci apare din adîncimi o altă vedenie, iar aceasta mi-a rămas întipărită în minte. Un cîrd de obuze, îndreptate spre zenit, urcă încet, iar aceste obuze nu sînt decît vreo sută de toni, avînd înotătoarele de culoare galbenă strălucitoare. În urma lor, tot cu botul ridicat către cer, urcă neobosiţi nişte rechini, aceiaşi din zilele trecute. De data aceasta, preferăm să nu mai întîrziem în apă, ci să privim de pe punte comportamentul rechinilor. Ei dau tîrcoale pe sub pupă, acolo unde de grui este atîrnat delfinul, la 2 m sub nivelul mării. Trec pe rînd tot mai aproape, tot mai repede, şi în cele din urmă unul dintre ei atinge prada. Ridicăm puţin cablul, ca să putem vedea : din pîntecele delfinului lipseşte o imensă halcă de carne.

Ca la un semnal, rechinii se reped din toate părţile. Dumas aruncă cu toată puterea un harpon în mijlocul haitei şi fixează cu repeziciune parîma pe parapet. Un rechin atins se zbate la suprafaţă cu o forţă sălbatică. Se aude o împuşcătură. Subofiţerul Gendron a tras cu revolverul în capul bestiei, dar fără să vrea, în acelaşi timp a tăiat şi cablul. Fulgerată, bestia cade la fund, ţeapănă ca o bîrnă şi dispare.

Aceşti rechini de larg, pe care scufundătorii i-au întîlnit de două ori în mijlocul Atlanticului, au fost filmaţi la suprafaţă şi în timpul

Scanned with OKEN Scanner

scufundării, ceea ce i-a permis lui Paul Budker, specialist în rechini, să-i identifice. Este vorba de *Carcharimus longinamus Poey*, rechin vivipar, a cărui biologie este aproape necunoscută, după spusele lui Budker, din aceeaşi specie cu rechinul care l-a urmărit pe Bombard şi pluta sa.

La Dakar, sosirea lui „Scaldis" era anunţată pentru 1 octombrie. „Elie-Monnier", sosit în ajun, se postează încă din zori, la adăpostul insulei Gorée, pentru a-l primi în larg. În momentul cînd trece, în semn de bun venit, aprindem tot felul de artificii şi de focuri bengale.

Profesorul Piccard a acceptat să ţină o conferinţă în ziua de 2 octombrie, dar cu condiţia ca nimeni să nu fumeze. În ziua aceea, tot ceea ce exista în A.O.F., alb sau negru, în frunte cu guvernatorul, s-a înghesuit în localul Camerii de Comerţ pentru a auzi pe Piccard şi pe Cosyns vorbind despre geneza, principiul şi detaliile esenţiale ale construirii batiscafului F.N.R.S. 2.

Théodore Monod face prezentarea, vorbind despre aceşti doi oameni şi despre încercarea lor. Tresar, cînd, cu vocea lui scandată şi insistentă, încheie, făcînd lumea să zîmbească : „Cine ştie, zice, dacă această experienţă nu constituie un exerciţiu de salvare pentru omenire ?".

Piccard are mare succes. Publicul îl apreciază pentru felul său de a fi, asemănător întru totul legendei care îl precedase. Pe deasupra, în cîteva secunde, simultan cu amîndouă mîinile şi cu aceeaşi îndemînare, acoperă tabla cu scheme desenate perfect cu creta.

A doua zi, locuitorii din Dakar defilează prin cala navei „Scaldis", unde este arimat batiscaful.

Nimic, în forma acestuia, nu aminteşte, nici de aproape şi nici de departe că ar fi o navă, iar cei doi fizicieni şi-au făcut un punct de onoare din a nu consulta nici un marinar în privinţa aceasta.

În timp ce ei expun principiile şi felul de funcţionare al aparatelor, asupra cărora nu au nici planuri şi nici vreo descriere scrisă, în timp ce răspund la întrebările pe care le punem, sîntem uimiţi de cantitatea înspăimîntătoare de muncă şi de invenţii reunite în maşina acestor doi oameni.

Sfera este în afară de critică. Este o admirabilă bucată de oţel turnat, care se numeşte „neobositul", produsul Oţelăriilor Henricot de la Court-Saint-Étienne din Belgia. Are grosimea de 9 cm, iar în jurul orificiilor, grosimea este de 15 cm, diametrul interior are 2 m ; în interior, pot sta în voie doi pasageri. Cele două emisfere scobite la strung, se îmbucă exact una într-alta pe încheietura lor

Scanned with OKEN Scanner

ecuatorială cu ajutorul unei coroane de agrafe, care seamănă cu inelul lui Saturn.

Cele două hublouri, dintre care unul este uşă, nu mai sînt făcute din cuarţ, cum erau ale lui Beebe, ci din plexiglas de 15 cm grosime ; acestea sprijină pe rama lor de oţel toată suprafaţa unui trunchi de con, avînd o deschidere în vîrf de 90°. O machetă reprezentînd a zecea parte din această sferă a rezistat la presiunea de 1 600 kg pe 1 cm², adică 16 000 m de apă.

Pentru decelarea eventualelor defecte în masa topită a metalului, Cosyns atîrnase un gram de radiu în centrul sferei şi radiografiase, porţiune cu porţiune, întreaga ei suprafaţă.

Tot ce nu aparţine de sferă — nucleul dur, propriu-zis — a fost redus în mod vădit, căci Piccard şi Cosyns au sacrificat orice, în devizul greutăţilor, pentru perfomanţa verticală.

Sfera poartă în partea de sus un şasiu din grinzi încrucişate, un fel de ladă pentru sticle, legată de ea prin nişte tiranţi, unde sînt rînduite şapte rezervoare, dintr-un aliaj extrem de uşor, cu fundul emisferic. Acestea pot conţine 32 000 l de benzină uşoară de aviaţie. Puterea de tracţiune totală, furnizată de aceste flotoare, este de 10 t.

În jurul acestui flotor nu există cocă, o carenă în sensul marin al termenului, ci numai o caroserie uşoară din tablă, de aluminiu de 1 mm, prinsă de şasiu prin nişte puncte de sudură.

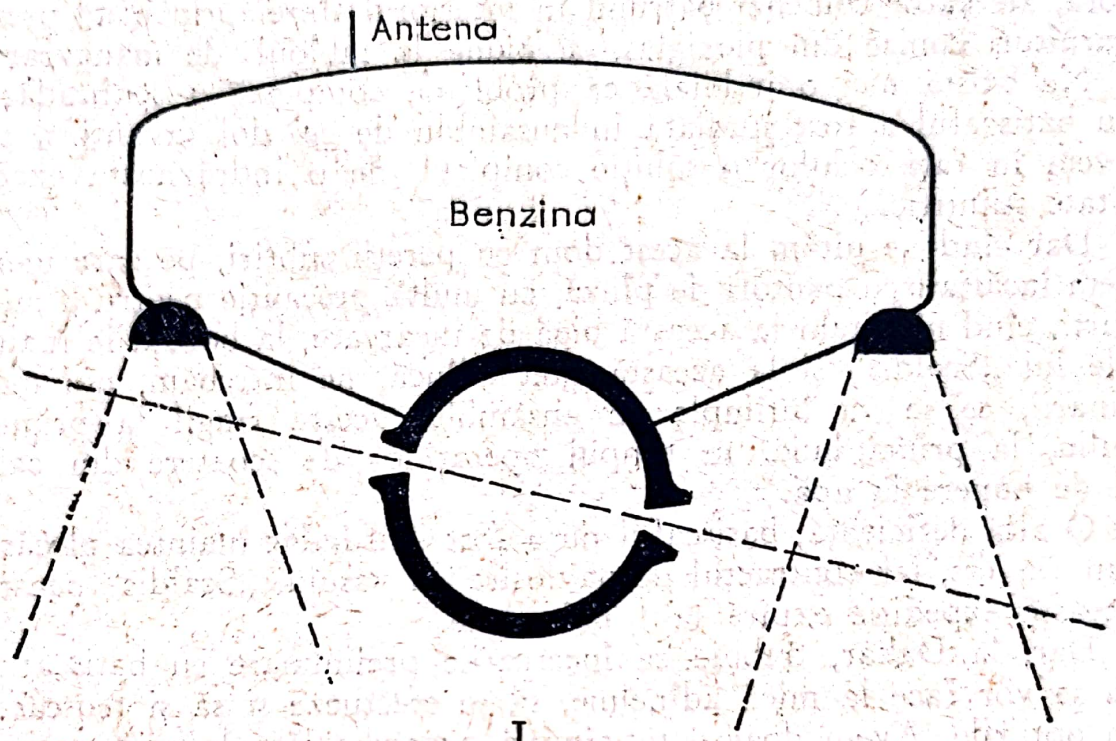
Văzut de pe punte, batiscaful, în cală, seamănă destul de bine cu una din acele prăjituri, care se prepară la Aix, denumite „calisson". Deasupra sînt instalate o antenă radio şi un detector radar în formă de pălărie chinezească, adăugată, în ultima clipă, la arsenalul din Dakar.

Spre deosebire de submarine, dispozitivele care asigură manevrarea batiscafului, atunci cînd este în imersiune, sînt în afara cocăi groase : motoare de propulsie, reflectoare, baterii de acumulator, balast delestabil, siloz de alice, emiţător asdic [1] pentru legătura în timpul plonjării, sondă asdic pentru detectarea fundului şi a suprafeţei, loch [2] pentru înregistrarea vitezei verticale, cablu de ghidaj delestabil sub formă de coadă de cal.

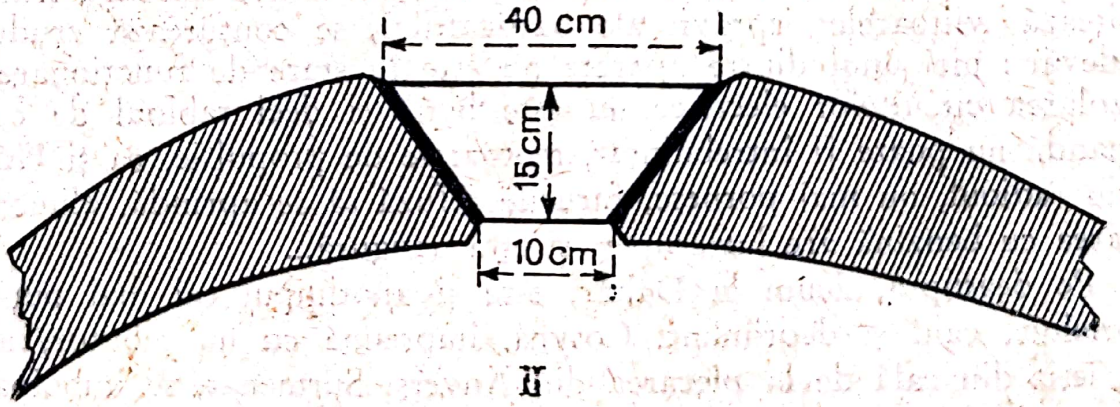
Instalaţia de ulei izolant, menţinut la presiune egală cu apa mării, cu ajutorul unei membrane suple, unge carcasele motoarelor,

[1] Asdic — aparat de detecţie submarină cu ajutorul ultrasunetelor, întrebuinţat la căutarea submarinelor, şi localizarea bancurilor de peşte etc. — *N. T.*

[2] Aparatul cu care se măsoară viteza corăbiei. — *N. T.*



I



II

10. F.N.R.S.2 I, SFERA ŞI FLOTORUL ; II, HUBLOUL.

Scanned with OKEN Scanner

cuvele acumulatoarelor, chiar circuitele electrice şi releurile acestora, ale căror comenzi pătrund în interiorul sferei prin nişte presgarnituri conice din plexiglas, şi ajung la tabloul de manevrare.

Nu există nici o îndoială că problema complexă a scufundării cu batiscaful a fost studiată în ansamblu de cei doi savanţi şi că avem în faţa ochilor o soluţie completă, de o îndrăzneaţă exactitate ştiinţifică.

Dar cînd ne uităm la acest dom cu pereţii subţiri, pe care mergem încălţaţi cu pantofi de pînză, cu multă precauţie pentru a nu-l turti, cînd ne uităm la această bigă de încărcare, la bordurile înalte ale lui „Scaldis" şi la această cală adîncă, ne întrebăm, noi marinarii, ce se va întîmpla cu ansamblul acesta fragil la primul ruliu, la prima hulă, în timpul operaţiilor de scoatere din cală şi de punere la apă.

O altă deficienţă, batiscaful nu a fost scufundat înaintea plecării din Anvers, iar contractul de navlosire [1] a vasului „Scaldis" pentru această expediţie expiră la 1 noiembrie.

Dar, la Dakar, trebuie ca încercările preliminare cu batiscaful, ce se vor face la mică adîncime, să se efectueze şi să şi reuşească în opt zile. Avem doar o săptămînă pentru a lăsa la apă maşina, a verifica funcţionarea delestării balastelor şi a dispozitivului de pompare, a controla felul cum recapătă greutatea, funcţionarea aparatelor, a antrena echipajul lui „Scaldis" la manevrele bigii de încărcare.

Or, zi de zi, în timp ce savanţii invitaţi să ia parte la scufundări visează la peşti abisali şi în timp ce presa din lumea întreagă trîmbiţează viitoarele isprăvi ale batiscafului, se conturează crudul adevăr : nici unul dintre aparate nu este în stare de funcţionare ; izolarea circuitelor electrice nu este bună şi deci tabloul de comandă nu poate fi întrebuinţat, motoarele de propulsie, ca şi U.S. sau radioul, nu mai pornesc, farurile refuză să se aprindă, alimentarea cu benzină are întreruperi şi este nesigură...

Pe deasupra, acum la Dakar, este şi anotimpul cel mai puţin prielnic, cald şi deprimant. Cosyns, împreună cu un montor, nu a ieşit din cală de la plecarea din Anvers. Surmenat, se îmbolnăveşte de friguri şi de epuizare.

Se pare că piaza rea s-a abătut asupra întreprinderii. Realitatea este însă mai simplă : nici o maşină, oricît de bine ar fi ea con-

[1] Închirierea unui vas de transport. — *N. R.*

cepută, n-a trecut niciodată de la bun început din stadiul de laborator la întrebuinţare.

Rezonabil ar fi să ne întoarcem în Europa şi să reluăm una cîte una, metodic, toate încercările. Or, acest lucru, chiar să-l vrea Piccard nu-l mai poate hotărî. Expediţia a mers prea departe în toate detaliile, încît nu mai poate da înapoi. Spectatorii şi-au cumpărat bilete, nu se mai poate face repetiţie.

Cosyns s-a însănătoşit ; cu mare greutate batiscaful a fost lăsat la apă ; este asigurată comanda unui minim de aparate : sistemul electric de balast, motoarele de propulsie şi reflectoarele. La 19 octombrie, „Scaldis“ şi „Elie-Monnier“ se îndreaptă către Capul Verde.

În marea majoritate a cazurilor, perspectiva reuşitei îi uneşte pe oameni ; dar dacă suflă vîntul înfrîngerii, este mai greu să rămînă uniţi. Astfel, la bordul lui „Scaldis“ stăruie o atmosferă încărcată, căci neînţelegerile între cei doi şefi ai expediţiei cresc zi de zi. În spatele lor, încercăm, în zadar, să găsim o echipă însufleţită de aceeaşi credinţă. Ea este împărţită în două clanuri ce se înfruntă, în care fiecare regretă că s-a lăsat antrenat într-o aventură cu rezultate îndoielnice.

Comandantul, ofiţerii de pe „Scaldis“ văd lucrul acesta cu ochi de marinar. Ei îşi cunosc aparatele şi ştiu că echipamentul de ridicare este făcut pentru a funcţiona la chei, în apa calmă a unui port. Ce se va întîmpla în larg cînd se va pune la apă şi se va ridica această maşină enormă şi fragilă asupra căreia va fi concentrată atenţia lumii întregi ? Şi de ce să-şi ia tocmai ei această răspundere ?

Savanţii, martori la încercările de la Dakar, încep şi ei să bănuiască că au fost invitaţi mult prea devreme şi că scufundările cu pasageri, dacă totuşi vor avea loc, şi dacă se vor mai găsi voluntari pentru aceasta, vor comporta riscuri suplimentare, rezultat al lipsei de pregătire.

Cît despre reprezentanţii presei şi ai cinematografiei, proasta lor dispoziţie sporeşte continuu simţind că marele film, articolele senzaţionale sînt gata să le scape.

La bordul lui „Elie-Monnier“, noi stăm în afara conflictului, dar sîntem şi noi pesimişti şi neliniştiţi în privinţa urmărilor, dîndu-ne însă toată osteneala să colaborăm la pregătirea încercărilor.

Ne păstrăm încrederea în batiscaf şi credem că dacă se va produce un eşec, nu va trebui imputat principiului batiscafului, ci defectelor realizării sale.

Scanned with OKEN Scanner

În timpul traversării şi a acostării la Capul Verde, coborîm zi şi noapte în cală, pentru a-i ajuta pe Cosyns, Piccard şi pe Jacques, fiul acestuia, la nenumăratele pregătiri pentru scufundare. Din cînd în cînd vin şi membrii *misiunii Scaldis* să viziteze „Elie-Monnier", pentru a se recrea. Noi îi ducem atunci la vreo vînătoare de globicefali sau alegem un loc de ancorare, foarte apropiat de ţărm, pentru a-i iniţia în tainele plonjării. Descoperirea fundului mării, spectacolul pe care îl oferă fauna tropicală, trezeşte entuziasmul savanţilor şi consolează pe aceia care au pierdut speranţa că vor face scufundări abisale.

Totuşi, la 23 octombrie, Piccard şi Cosyns anunţă că batiscaful este gata pentru o scoborîre cu pasageri la o adîncime de 20 m. Încă de dimineaţă „Scaldis" a aruncat ancora în faţa insulei Boa Vista. Dar ziua trece doar cu umplerea circuitului de ulei, deoarece pentru această operaţie nu a fost prevăzut nici un orificiu. Uleiul nu vrea să intre decît picătură cu picătură, pătrunzînd prin orificiile de curăţire ale motoarelor.

Profesorul Piccard este şef de plonjare şi pentru a-i găsi un tovarăş, se scot dintr-o pălărie bileţele, pe care s-au scris numele amatorilor ; iese cel al lui Théodore Monod. A doua zi, duminică, totul este gata, pe „Scaldis" se ia dejunul cu mare pompă şi pentru prima dată, de la plecare, domneşte buna dispoziţie şi renaşte speranţa, dar, la desert, un zgomot înfundat, care vine din cală, ne ridică pe toţi în picioare. Bateria de acumulatoare dinapoi, care cîntăreşte 600 kg s-a desprins de sub batiscaf şi a căzut în fundul calei spărgînd planşeul. Normal, ea ar fi trebuit să străpungă coca şi „Scaldis" să se ducă la fund.

Ceea ce s-a întîmplat este simplu. Dimineaţa, Piccard inspectase interiorul sferei. Maşinal, el întorsese cu grijă ceasul care, în timpul încercărilor fără pasageri, trebuia să întrerupă curentul sistemului electric de balast, la un interval de timp, regulat dinainte, dar îl lăsase în circuit.

Cuvele s-au dat peste cap, elementele care au fost supuse unui scurt circuit degajă fum şi hidrogen, şi este posibil să se producă o explozie sau un incendiu. Echipa de securitate duce bateria deasupra punţii. În timpul manevrei, amarajul alunecă şi bateria cade în mare. Marea este adîncă acolo de 20 m, dar scufundătorii noştri, după amiază, pescuiesc bateria. Deşi nu mai poate fi întrebuinţată, este agăţată sub flotor, ca balast. În stare de funcţionare mai rămîne doar o singură baterie, care este suficientă numai pentru forţă. Totuşi scufundarea va avea loc.

Scanned with OKEN Scanner

Luni, la ora 10 fix, profesorul Piccard, îmbrăcat ca un alpinist vara, coboară în cală, precedat de bagaje. O mulţime de lume a venit să asiste la plecare. Chiar de la început, intrarea în sferă printr-o tăblie circulară de 43 cm este o operaţie anevoioasă.

Abia i-a dispărut trupul că scoate capul prin hublou : „Unde este profesorul Monod ?". Într-adevăr, dispariţie ciudată, toţi eram gata să jurăm că profesorul Monod intrase deja în sferă. Nimeni nu ştie unde este.

În timp ce echipajul şi stewarzii de pe „Scaldis" îl caută peste tot, privirile sînt atrase de un tărăboi ce se iscă într-un colţ întunecat al calei. O ladă iese din umbră cu un zgomot de tam-tam. Aceasta se mişcă ţopăind către batiscaf şi se opreşte chiar sub hublou.

Lada se ridică, se răstoarnă, Monod iese, ras în cap ca un puşcăriaş, în şort, tricou şi pantofi de pînză. Într-un cuvînt, chiar de la Dakar, atmosfera acestei bizare şi batiscafale aventuri începuse să-l apese. Atunci a hotărît, ajutat fiind de cîţiva complici, să însenineze această primă scufundare cu o glumă, făcînd pe grozavul.

Intră şi el la rîndul său în sferă, ducînd sub braţ un dosar imens, pe care l-a botezat „Batibiblionul". În acest dosar a strîns cu multă răbdare, cercetînd civilizaţiile şi religiile de-a lungul a 6 000 de ani, texte sfinte, mituri şi legende, care se ocupă de abisurile marine şi de scufundarea în adîncimi. Astăzi, îşi va scrie în el jurnalul de bord.

Uşa, amovibilă, este atît de grea, încît pentru a o închide, a trebuit să fie susţinută de scripete, puse în mişcare cu ajutorul unui berbec.

Urmărim prin hublouri instalarea prizonierilor în cabină. Telefonul de legătură cu suprafaţa nu funcţionează, iar Monod, care a pus în funcţiune circuitul de primenire a aerului, schimbă, prin hublou, semne expresive cu Francis-Boeuf.

Totul este gata, Cosyns dă semnalul scoaterii din cală.

F.N.R.S.2, spînzurat la capătul bigii de încărcare, iese încetişor din cală. Echipajul este la posturile de manevră şi îl frînează din toate părţile cu ajutorul unui vraf de parîme fixate de sferă şi de flotor. Flotorul trece cu greu prin capacele bocaporţilor. Ruliul abia se simte, dar nu trebuie prea mult pentru ca acest pendul de 15 t şi de 2 m lungime să nu mai poată fi stăpînit.

În sfîrşit, batiscaful, pus la apă, este amarat de-a lungul bordului. Trebuie să înghită acum 32 000 l de benzină. Braţul pompei este pus în mişcare, dar debitul este descurajator. Caporalul de marină Georges, Dumas şi cu mine ne scufundăm cu schimbul pînă

Scanned with OKEN Scanner

la hublou şi comunicăm situaţia cu ajutorul unor bileţele lipite pe o scîndură. Piccard şi Monod sînt bine dispuşi şi joacă şah.

Cînd terminăm de făcut plinul cu benzină se lasă noaptea, iar vîntul şi marea încep să se agite. Dar în program nu era prevăzută scufundarea noaptea şi pe vreme rea, însă avînd în vedere situaţia, trebuie să continuăm. Mă urc cu Dumas pe vedetă, care îl remorchează pe F.N.R.S.2. Înainte de a scufunda batiscaful, trebuie să-l îndepărtăm de bord cu vreo 50 m pentru ca la urcare să nu rişte să izbească coca lui „Scaldis".

Vedeta înfruntă vîntul şi curentul cu această maşină de 40 t care nu are nici provă, nici pupă şi care se aşază automat de-a curmezişul. Scena este luminată de un reflector de la prova lui „Scaldis". Sîntem aproape în poziţia dorită. Cousteau ridică o portavoce şi urlă, pentru a depăşi vîntul : „Încărcaţi !". Încărcaţi înseamnă adăugaţi balast în silozuri pentru a pune batiscaful în flotabilitate negativă.

Sărim în apă şi înotăm către dom, iar din ambarcaţie, marinarii ne dau sacii grei cu alice, pe care trebuie să-i golim în silozuri, printr-o pîlnie. Dar alicele nu trec şi sîntem în pericol să ne lovim de lanţul lui „Scaldis".

„Încărcaţi !" urlă din nou Cousteau. Dacă s-ar încărca ! Noi am agăţat o cunună de saci în jurul domului, apoi o alta, cînd dintr-o dată, acesta ne fuge de sub picioare. Abia avem timp să desprindem remorca. Batiscaful şi-a aprins reflectoarele şi a iluminat marea ca *Nautilus*-ul căpitanului Nemo. Apoi, totul se cufundă în beznă. Rămînem amaraţi de geamandura-jalon a batiscafului, marea se zbuciumă, reflectorul de pe „Scaldis" ne orbeşte. Jos, totul este întunecat şi nu ştim ce se întîmplă. Plonjez împreună cu Dumas de-a lungul cablului, fără prea multă tragere de inimă în noaptea aceasta călduţă, cînd poate rechinii dau tîrcoale. Iată batiscaful, luminat de lanternele noastre, stă drept, aşezat pe nisip, iar cîţiva peştişori, se plimbă indiferenţi. Ne vîrîm sub flotor, dar evităm să intrăm pe sub balast, care s-ar putea să ni se prăvălească în cap.

Iată-ne la hublou. Piccard şi Monod, cu spatele la noi, stau de vorbă liniştiţi, parcă ar fi doi eschimoşi într-un iglu de metal. E noapte, sîntem doar la 20 m sub apă, la o depărtare de mai puţin de un metru de oamenii aceştia. Totuşi, ei ni se par cu totul îngrozitor de izolaţi de lume. Fără îndoială că şi ei încearcă acelaşi sentiment, căci atunci cînd ciocănim de două ori în cocă tresar. Amîndoi se reped la hublou, iar lampa noastră le luminează feţele. Li-

Scanned with OKEN Scanner

pim de hublou scîndurica „Urcaţi cînd vreţi“. Au înţeles. Urcăm direct la suprafaţă şi ne suim în vedetă. Abia s-a depărtat vedeta că batiscaful apare în hulă, luminat de farurile de pe „Scaldis“.

Cu ajutorul unor parîme şi al unor manevre, este remorcat pînă la cargou şi amarat din nou de tangon. Pînă ce golim benzina şi ridicăm şi coborîm maşina în cală, se face ziuă. Abia la ora trei putem desfereca uşa. Din sferă apar mai întîi doi bocanci de munte, apoi două picioare slăbănoage şi tîrîndu-se, iese şi Piccard. Sub focurile reflectoarelor şi a camerei de luat vederi, el se îndreaptă către Cosyns şi îi strînge mîna. Profesorul Monod a dispărut.

Scufundarea a durat 12,10′ ore şi a mobilizat echipajul a două nave.

La lumina lanternelor, începem inspectarea batiscafului. Mai multe elemente ale sistemului electric de balast nu au funcţionat, reflectoarele, care s-au înecat cum au ajuns la fund, au alunecat afară din montura lor şi atîrnă la capătul cablului, uleiul picură formînd nişte pîrîiaşe de-a lungul sferei. Coca subţire se desface în bucăţi, din toate părţile, iar punctele de sudură de pe şasiu au cedat din cauza scuturărilor produse de hulă. Piccard nu dăduse drumul la motoare, deoarece, fiind noapte, îi fusese teamă să nu deriveze prea mult şi să se rătăcească.

Batiscaful acesta aşezat în fundul unei cale, sub lumina puternică a reflectoarelor, cu grupul de oameni legaţi de umbrele lor mişcîndu-se în jurul lui sub privirile întregului echipaj, are în el ceva sinistru. Deodată se aude un ţipăt care ne îngheaţă sîngele în vine. Apoi un şir întreg de strigăte, aşa cum ştiu să scoată doar cei de la Châtelet [1] sau cum scoteau odinioară, în primele ere, ornitorincii. Urlase Cosyns. Stînd în mijlocul unei scări, ce duce la dom, fusese călcat pe mînă, din nebăgare de seamă, de un marinar care avea bocanci cu ţinte.

Toată noaptea am petrecut-o cu caporalul Tréville, bălăcindu-ne în ulei şi în unsoare, între flotoare, pentru a verifica cele 28 de pripoane care ţin chingile pe batiu. Cele mai multe dintre ele avuseseră joc în timpul manevrei şi erau gata să cedeze. Te poţi aştepta, ca în timpul următoarelor plonjări, sfera să o ia într-o parte şi flotoarele în cealaltă.

A doua zi, la bordul lui „Scaldis“ se ţine o conferinţă.

[1] Fortăreaţă la Paris, pe malul stîng al Seinei, în faţa lui Petit-Pont, care servea drept închisoare. — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

Piccard şi Cosyns recunosc că marea i-a învins şi că acum, nu mai au dreptul să rişte încă o scufundare cu echipaj : manevrele cu biga de încărcare se dovedesc periculoase. Domul este serios avariat, şasiul joacă, chingile flotoarelor sînt gata să cedeze. Mai stă în picioare scufundarea fără pasageri la mari adîncimi ? Dar şi aceasta necesită manevre, care comportă riscuri pentru echipajul vaselor şi care poate să sfîrşească cu pierderea irevocabilă a sferei, parte preţioasă a lui F.N.R.S.2.

Pe de altă parte, întoarcerea în Europa fără să fi reuşit cel puţin o scufundare fără pasageri, ar constitui semnarea condamnării la moarte a batiscafului. Cine ar mai dori să se intereseze, să mai acorde un credit, oricît de mic, unei maşini destinate a se scufunda triumfal la 4 000 m şi care, cu multă greutate, nu a atins decît 20 m ? Reuşita unei încercări la adîncime, chiar fără pasageri, ar proba, cel puţin tehnicienilor, că formula batiscafului este viabilă, eşecul său de acum putînd fi atribuit numai unor imperfecţii materiale.

După lungi dezbateri, se admite în sfîrşit principiul scufundării fără pasageri. Comandantul lui „Scaldis“ va hotărî, după starea mării, dacă punerea la apă şi aducerea înapoi a batiscafului vor fi cu putinţă.

Pentru această ultimă încercare, maşina este înzestrată cu o mulţime de dispozitive, pentru a înlocui intervenţia pilotului la declanşarea balastului.

În mod normal, circuitul balastelor se întrerupe cînd mercurul din manometru ajunge la cifra de imersiune fixată. Dacă acest mecanism n-ar funcţiona, cablul de ghidaj, căruia i se dă drumul să atîrne şi care acţionează ca o frînă, lăsat la locul său, ar amortiza foarte mult şocul pe fundul mării. Ca precauţie suplimentară, sub sferă, se va atîrna o greutate, la capătul unui cablu de 40 m, avînd rolul de detector al fundului. La atingerea pămîntului, tracţiunea cablului încetează, se deschide un întrerupător, care taie circuitul releurilor şi declanşează lesturile. În sfîrşit, în caz că intră apă, un alt circuit, aşezat pe fundul sferei, care acţionează asupra aceloraşi releuri, ar declanşa şi el balasturile.

Oricum, pentru a asigura revenirea la suprafaţă, mai rămîne posibilitatea de a face să întîrzie faimosul pendul, reglabil după dorinţă.

O dată programul stabilit, Cousteau şi cu mine, morţi de oboseală, ne întoarcem pe „Elie-Monnier“. Am stat mult sub apă cu o seară înainte, tîrîndu-mă toată noaptea prin cotloanele unsuroase

Scanned with OKEN Scanner

ale batiscafului. Nervii îmi sînt destul de încordaţi, corpul mi-e plin de ulei şi pentru început fac un duş. În faţa sălii de duşuri este careul ofiţerilor, de unde îl aud pe Cousteau povestind, printre rîsete, peripeţiile imersiunii la 20 m ; brusc îmi vine poftă să le joc un renghi. Imitînd pe cît pot, scot din gît un strigăt ascuţit, ca al ornitorincului. Cei din careu au înţeles, însă în celelalte colţuri ale acestei coji de nucă numită *Elie-Monnier*, se mai află încă vreo 20 de oameni, pe care acest urlet i-a înmărmurit. Pe alivei se deschid uşi cu băgare de seamă ; aud paşi uşori care vin către duş, unde eu continuu să mă săpunesc straşnic, în timp ce la hublou văd arătîndu-se feţe neliniştite cu ochii măriţi de îngrijorare.

Duminică 31 octombrie, Marina din Dakar, înştiinţată de programul scufundării fără pasageri, a trimis la faţa locului două fregate, cu misiunea de a se întîlni cu batiscaful după întoarcerea sa la suprafaţă. În situaţia noastră, aceste două nave ni se par un adevărat lux, dar echipajele lor care n-au asistat la toate necazurile noastre, nici nu bănuiesc prin ce am trecut. De aceea nu vor înţelege nimic din mesajele noastre şi nici din întîmplările stranii care se vor desfăşura acum.

Ne aflăm la adăpostul insulei Fogo şi echiparea batiscafului pentru o scufundare la 2 000 m este pe sfîrşite. Niciodată n-a fost batiscaful înfăşurat în atîtea frînghii. În timp ce se pregăteşte biga de încărcare la exterior, detectorul de fund începe să oscileze puternic din cauza ruliului, şi sacul cu alice metalice, care este aşezat la unul din capete, se striveşte cu un zgomot surd de bordaj. F.N.R.S.2. dă drumul dintr-o dată la 5 t de lest şi de alice. O treime cade în mare, o treime pe punte şi o alta în cală, şi numai printr-o minune nu omoară pe nimeni.

În străfundul cabinei lor, Monod şi Francis-Boeuf redactează, încă de la plecare, jurnalul clandestin al expediţiei. Ei înnădesc, cu lipici şi cu foarfecă, frînturi de reclame sau de anunţuri de ziare tip secolul XX, de articole extravagante despre batiscaf şi numai Dumnezeu ştie cît de multe s-au publicat. În seara aceea, jurnalul apare în ediţie specială, cu desene. Are un haz, care nu iartă. Jurnalul ajunge din greşeală în mîinile lui Piccard şi Cosyns care, înţelegînd de glumă, îl citesc zîmbind.

Nu este încă totul pierdut pentru scufundarea fără pasageri. Căutînd bine, vom mai găsi destul lest şi alice pentru a umple silozurile. Rămîne să găsim suprafaţa „batiscafabilă".

Nu e lucru uşor.

Scanned with OKEN Scanner

F.N.R.S.2. nefiind remorcabil, vasul „Scaldis“ trebuie să-l pună în situaţia de a se putea scufunda. Ca să avem 1 500 m pînă la 2 000 m de apă sub chilă, trebuie să ajungem la o distanţă de mai multe mile în larg, şi să ne adăpostim în dreptul insulei pentru a putea beneficia de direcţia vîntului. Încercăm mai întîi lîngă insula Fogo: Marea este frumoasă, hula are legănări rare, abia se simt de pe puntea lui „Scaldis“, totuşi o hulă asemănătoare cu aceasta transformase în catastrofă manevrele ridicării pe vas.

„Elie-Monnier“, pleacă în recunoaştere spre Santiago, care pare cea mai adăpostită dintre insule. La 2 noiembrie, „Scaldis“ vine după noi şi ne întîlnim în faţa golfului Santa Maria. Împreună cu Cousteau ne urcăm imediat la bordul lui „Scaldis“. Pe cargo este o linişte de mormînt. Puntea este goală, iar în aliveie, stewarzii ne ocolesc. Chepengul calei este la locul lui, se aud lovituri de ciocan şi un marinar ne spune, trecînd : „Facem bagajele, ne întoarcem la Dakar“.

Aflăm ultima catastrofă. Cu o seară înainte, în timp ce se încărcau silozurile cu alice, unul dintre elementele sistemului electric de balast a declanşat. Jacques Piccard, care se afla sub siloz, a fost victima unui duş de mai multe sute de kilograme de metal.

Batem la uşa comandantului Laforce. Piccard şi Cosyns se află înăuntru. Atmosfera este încărcată, posomorîtă, încordată. După o lună de oboseală şi de eşecuri, aceşti oameni au pierdut încrederea sau cel puţin curajul de a o apăra. Comandantul, care răspunde, practic, de operaţiunile de la suprafaţă, refuză făţiş să mai lucreze cu această bilă blestemată, care, fără îndoială, îi mai rezervă multe surprize.

Insistăm foarte mult, cînd Cousteau, cînd eu, să mai încercăm riscul unei manevre, care pare mai puţin grav decît în zilele precedente.

După o lungă discuţie, după ciondăneli, comandantul sfîrşi prin a accepta. Şi într-o lipsă de entuziasm general, care se învecinează cu ostilitatea, Jacques Piccard şi Cosyns pregătesc batiscaful pentru cea din urmă scufundare fără pasageri. Se reglează manometrul la 1 000 m, ceasul la ora 17, iar detectorul de fund, cauza atîtor neplăceri, este suprimat. În timpul manevrei, oamenii de la macarale sînt nervoşi şi tăcuţi. Maşina urcă încetişor printre chepengurile calei. Cînd trece pe lîngă ei, echipajul aruncă priviri neîncrezătoare flotorului, care seamănă cu o caroserie stricată, aşa cum stă pe această bilă ce nu mai sfîrşeşte să-şi lăcrimeze uleiul.

Scanned with OKEN Scanner

Punerea la apă se face totuşi în condiţii bune. Dar deodată, Cosyns se uită la ceas şi scoate un strigăt. Timpii morţi ai pregătirii nu au fost socotiţi prea exact. Peste o oră, ceasul va declanşa balastul. Deci, dacă într-o oră, batiscaful, a cărui viteză de coborîre nu o cunoaştem, nu a ajuns la cei 1 500 m fixaţi prin reglaj, totul este pierdut. Ar fi prea absurd şi caraghios să ne vedem ultimele eforturi zădărnicite, ultimele balasturi consumate de pomană din cauza acestui pendul afurisit.

Cele două nave s-au îndepărtat ; lîngă batiscaf a rămas numai vedeta lui „Elie-Monnier". Jacques Piccard, Dumas şi cu mine, fiind la fel de zoriţi, la fel de înflăcăraţi ca şi în noaptea plonjării la 20 m, dar cu totul din alte motive, agăţăm în ghirlandă în jurul domului sacii cu alice.

S-a făcut, coboară ! Este ora 4 după amiază. Mă reped în apă împreună cu Dumas pentru a observa coborîrea. Dumas filmează, eu fotografiez. Se scufundă încetişor, vertical şi nu ne-ar fi greu să-l urmărim în scufundare, însă îl lăsăm să ne-o ia înainte, pentru a-l putea avea în întregime în cîmpul nostru vizual. Ne aflăm exact la zenitul lui şi coborîm în spirală, cu ochii şi trupurile magnetizate de acest animal fantastic, care se retrage încet, mişcat de puterea de atracţie inexorabilă.

Ajungînd foarte repede la 50 sau chiar 60 m plutim cîtva timp pentru a prelungi rămasul bun al scufundătorilor fără cablu, pînă cînd nu se va mai zări această barcă al cărei pîntece, acum gol, va duce oameni pînă la cele mai mari adîncimi ale mărilor sau care, poate, nu se va mai întoarce.

Pe „Elie-Monnier", unde ne întoarcem, a început veghea. În afară de un observator care stă în cuşca sa, toţi ceilalţi marinari sînt înghesuiţi pe pasarelă.

Pe „Scaldis", de unde abia adineauri, cînd batiscaful a fost pus la apă, cu mare indiferenţă şi plictiseală, unii ziceau : „Să se înece şi să nu mai vorbim de el", acum, cînd a dispărut în mare, echipajul şi pasagerii se înghesuie la etravă, pe pasarele, se caţără pe catarge. Au uitat oboseala, certurile lor omeneşti şi decepţiile. Se petrece ceva în mare, care redă sens acestei călătorii absurde, ceva măreţ, care îl priveşte pe fiecare dintre ei şi pe toţi cei care ascultă la radio de pe întreaga planetă. Trebuie să se afle dacă această bilă de metal, care nu putea trage prea multă nădejde de la cei 30 000 l de benzină, se va mai ridica.

Scanned with OKEN Scanner

La ora 16,29′, se aude un strigăt de pe „Elie-Monnier“. Caporalul mecanic Dubout, care va avea porţie dublă de şampanie, arată domul portocaliu înălţat deasupra mării, la o distanţă de 500 m. Uralele izbucnesc pe ambele vase ; de bucurie oamenii noştri îşi aruncă în sus beretele, care cad înapoi în mare.

Dumas cu mine ne scufundăm din nou, pe lîngă batiscaf. Dîre lungi de ulei brăzdează pereţii sferei. Ne uităm prin hublouri. Se pare că nu a pătruns apă înăutru. Totuşi, sîntem neliniştiţi, căci se zăresc nişte picături mici pe suprafaţa interioară a unuia dintre hublouri. Cauza o vom afla abia după ce va fi ridicat şi deschis : o garnitură de manometru, care nu fusese strînsă cum trebuie. Aparatul de înregistrat arată adîncimea atinsă : 1 380 m.

Deodată, Dumas se întoarce şi îmi face semn : nu sîntem singurii care ne interesăm de batiscaf. În jurul nostru dă tîrcoale un martor al scufundării profunde, care ne impresionează foarte mult. Este un rechin mare, pe care se poate să-l fi atins batiscaful în adînc sau care poate că a fost atras de zgomotul delestării. Atunci, a pornit în urmărire, din curiozitate, aşa după cum are obiceiul să urmărească balenele, cînd sînt la vînătoare de calmari.

Nu ţinem de loc să mai stăm prin preajma acestui rechin ieşit din adîncuri, de aceea ne urcăm, cu destulă plăcere, în vedetă.

Nu avem timp de pierdut : batiscaful a derivat mult, căci acum nu se mai află în zona de la adăpostul insulei. Curentul îl duce către larg, unde marea este agitată.

Credeam că sfîrşitul acestei scufundări fără pasageri va aduce şi sfîrşitul tribulaţiilor noastre, dar marea a hotărît altfel. Începe o luptă grea al cărei obiect este tot sfera aceasta, pe care trebuie să o aducem din nou în cală. Dacă ridicarea, în condiţiile de acum, este impracticabilă, remorcarea maşinii pînă în zona calmă prezintă cele mai grave riscuri de dislocaţie. Totuşi, este singurul lucru pe care îl putem încerca.

F.N.R.S.2 este deci amarat la tribordul lui „Scaldis“ — pentru a fi apărat de vînt — cu ajutorul unor parîme, care se întind de la provă pînă la pupă ; se instalează tranchete. Elicele se învîrtesc cu cea mai mică viteză, de abia un nod, totuşi, la fiecare izbitură a mării, flotorul, care este plin cu benzină, se izbeşte de coca. Cîtă vreme vor mai rezista pereţii şi chingile flotorului ? Noaptea s-a lăsat, pămîntul nu se mai vede. Cu o viteză atît de mică, este imposibil să ştim dacă derivăm către coastă sau către larg. „Elie-Monnier“, se învîrteşte în jurul lui „Scaldis“, ca un cîine ciobănesc.

Scanned with OKEN Scanner

Atunci, pentru a ajuta manevra de remorcare, Piccard se hotărăşte să dea drumul la benzină şi astfel batiscaful va fi mai uşor. Se desfac braţele, lăsîndu-le să atîrne de-a lungul cocăi, iar doi marinari, un belgian al cărui nume l-am uitat şi un francez, caporalul torpilor Georges, specialişti în operaţii de golire şi de umplere cu benzină, coboară la dom prin mufla bigei. Benzina de avion este foarte volatilă. În timpul transvazării, la bord este strict interzis să se fumeze, pentru a se evita riscurile de incendiu. La jumătatea înălţimii cocăi, printr-un sabord de încărcare, ajutoarele au aruncat pe dom două saule pe care marinarii şi le leagă de centură. Amîndoi se caţără, măturaţi de mare, pentru a ajunge la prizele de benzină, la care să înşurubeze racordul braţelor.

Totul merge bine timp de un sfert de oră, apoi un braţ se sparge. Benzina ţîşneşte ca un puhoi, inundînd pe cei doi oameni, care se luptă cu un curaj eroic pentru a închide din nou prizele. A trebuit să-i aducem sus prin sabordul de încărcare, pe jumătate asfixiaţi, cu ochii arşi, orbiţi de benzină.

O pînză de lichid şi de vapori de benzină se răspîndeşte pe mare. Mirosul este pătrunzător şi pînă să fie împrăştiat de vînt, ne uităm cu groază la coşul nostru de unde din cînd în cînd, în fumul de la Diesel se amestecă şi dîre de scîntei ; avem impresia că sîntem în mijlocul unei pulberării gigantice, care poate sări în aer dintr-o clipă în alta.

Toată noaptea, Dumas şi cu mine veghem batiscaful lipit de bordul lui „Scaldis“. Un reflector este îndreptat către domul a cărui tablă se desface în bucăţi, iar din cînd în cînd, în raza de lumină trece umbra insistentă şi sinistră a rechinului abisal.

La ora 2 după miezul nopţii, marea se înăspreşte. În fiecare clipă ne aşteptăm să vedem legăturile remorcei sărind. Dacă aceasta ar ceda, batiscaful ar porni în derivă şi pe o astfel de vreme, cargoul nu-l va mai putea prinde niciodată.

Mă uit la Dumas. A făcut semn la doi gabieri de pe „Scaldis“ şi toţi trei dispar în cală. Se întorc cu o parîmă foarte groasă pe care o întind pînă la prova.

Cum a aranjat Dumas această nouă remorcă, legînd flotorul peste mijloc şi astfel, împiedicîndu-l să se desfacă şi mai mult, nu am înţeles niciodată. În orice caz, a făcut-o.

În zori, intrăm în golful Santa Clara. Marea este calmă. „Elie-Monnier“ a acostat înaintea noastră, la picioarele muntelui. La bordul lui „Scaldis“ se face pregătirea de atac, echipajul este aşezat

Scanned with OKEN Scanner

la posturile de ridicare. Se coboară orcicul[1]; prins în cele două legături ale domului, cablul începe încet să se întindă. Este ultima încercare, nu ştim dacă flotorul o va suporta, dacă bila nu va ceda dintr-o dată, în timpul urcării.

Totuşi, batiscaful urcă, apare şiroind de apă, urcă încet de-a lungul bordului. În momentul cînd atinge nivelul punţii, tinicheaua flotorului străluceşte luminată puternic. Soarele a apărut din spatele muntelui, gonind dintr-o dată toate umbrele de la bordul lui „Scaldis". Pe pasarele, pe puntea prova, sînt strînşi cu toţii şi privesc, aşa cum făcuseră şi la înapoierea din plonjarea fără pasageri ; privirile se fixează asupra acestei epave, care se leagănă la capătul cablului. Este înspăimîntătoare : are domul ciopîrţit, şiroaie lungi de ulei negru curg de-a lungul ei, corzi spînzură în toate părţile. Motorul tribord a dispărut fiind smuls în timpul remorcării. Cosyns lipit cu spatele şi braţele de parapet, priveşte mut batiscaful, în timp ce acesta se adînceşte în cală.

Ca şi Georges Claude în 1928, în apropiere de Cuba, cînd a vrut să ducă la fund ţevărie pentru prima uzină termică a mărilor, ca şi William Beebe în 1932, în faţa Floridei, cînd a făcut primele sale scufundări cu batisfera, Piccard şi Cosyns au eşuat în încercarea lor de penetraţie verticală, dar numai din cauza suprafeţei, a hulei şi a mişcărilor platformei. Şi, după cum a demonstrat scufundarea fără pasageri, vina nu este a principiului.

Chiar de la sosirea la Dakar, la 7 noiembrie, participanţii la această expediţie s-au despărţit şi s-au împrăştiat. Savanţii s-au întors cu avionul în Franţa şi Belgia. „Scaldis", după ce a depus la chei, în Arsenal, epava lui F.N.R.S. 2 s-a îndreptat către sud pentru a-şi căuta alţi clienţi.

La bordul lui „Elie-Monnier", care, înainte de a se întoarce la Toulon, va face o călătorie în Guineea, ne strîngem pentru ultima oară în careul ofiţerilor. Piccard şi Cosyns sînt şi ei de faţă şi discută despre viitorul batiscaf.

Ventilatorul învîrteşte pe deasupra capetelor noastre aerul cald şi umed ca într-o baie de aburi şi leagănă şase prototipuri, agăţate cu sfoară de tavan : două găinuşe de hîrtie şi nişte ciudate păsărele împăiate, emigrate aici în chip misterios din vitrinele Institutului francez al Africii Negre.

Dumas pune pe masă o hîrtie, pe care a desenat un batiscaf. Acesta însă sintetizează experienţa noastră de marinari şi conţine

[1] Palonnier — pîrghie cu două pedale, folosită la dirijarea unei ambarcaţii. — *N. T.*

învăţămintele foarte simple ale eşecului : suprastructurile au formă de cocă remarcabilă, prevăzută cu o provă şi o pupă ; uşa sferei nu mai dă direct în apă, la cîţiva metri sub nivel, ci într-un sas, care printr-o tăblie, permite accesul în chioşc. La întoarcerea la suprafaţă, pasagerii pot ei singuri să golească apa din sas, ca la balastul submarinelor, să deschidă uşa, să iasă din sferă şi să se urce în chioşc.

Aşa cum a scris în cartea sa intitulată *Cu batiscaful în fundul mării*, Piccard se gîndise încă din 1938 la o cocă remarcabilă şi la sas, însă din motive de economie renunţase pînă la urmă la această soluţie.

PRIMELE BATISCAFURI

F.N.R.S.3

De Crăciun ne-am întors la Toulon, unde ne aşteptau multe studii şi cercetări, probleme noi şi pasionante ; trebuia însă să tragem şi învăţăminte din călătoria noastră abisală.

Desigur, aceasta fusese cumplită şi se soldase cu un eşec din care însă învăţasem multe lucruri. Din observatori ai lui F.N.R.S. 2 devenisem, puţin cîte puţin şi fără să ne dăm seama, participanţi la el, iar la sfîrşit, salvatorii săi, jucînd şi noi foarte serios, ceea ce numeam în glumă, partida noastră de bile.

Această partidă oscilase tot timpul între glumă şi dramă, dar nu încetasem o clipă să credem în ea şi să contribuim din toate puterile la reuşita sa.

Eram convinşi că dacă s-ar construi un nou batiscaf, pornindu-se de la nucleul tare al acestuia, salvat ca prin farmec dar, care să aibă un flotor remarcabil şi să fie prevăzut cu un sas, de data aceasta nu ar mai avea de întîmpinat greutăţi, ci dimpotrivă ar găsi un sprijin imediat.

Citirea ziarelor, primele contacte cu omul de pe stradă, cu cercurile particulare sau oficiale, care se interesau de oceanografie, ne-au dezamăgit însă repede. Opinia publică era potrivnică. În Franţa şi în Belgia, şi oriunde în lume, toţi erau sătui de batiscaf. Prea multă gălăgie, prea mult zgomot pentru nimic făcuse presa în jurul acestei maşini, a cărei scufundare fără pasageri nu convinsese pînă la urmă

Scanned with OKEN Scanner

pe nimeni, nici chiar dintre specialişti. Trebuia să te închini în faţa evidenţei : nimeni, absolut nimeni nu mai credea în vitorul batiscafului, în afară de cei doi Piccard, tatăl şi fiul, şi de Max Cosyns, în afară de Dumas şi de mine, de Cousteau şi de Claude Francis-Boeuf.

Ultimii doi au şi început imediat lupta pentru a obţine de la birouri şi autorităţi aprobarea ca F.N.R.S. 2 să fie din nou turnat de către Marina franceză, să i se acorde un statut, care să-i definească proprietatea şi întrebuinţarea, în caz de reuşită, conform unei convenţii semnată la 9 octombrie 1950.

Oceanograful Francis-Boeuf, supravieţuitorul de la Buchenwald, a murit în 1951, într-un accident de avion. La înapoierea dintr-o călătorie pe Marea Roşie, pe care o făcuse cu vasul *Calypso,* avionul în care se afla s-a lovit de un munte în Abisinia. El a rămas pînă la sfîrşitul vieţii sale crunte, şi foarte active, un pasionat al mării, stăpînit de un măreţ vis ştiinţific, care mai tîrziu, a devenit realitate.

La începutul anului 1949, Cousteau, terminîndu-şi mandatul de comandant al avizo-ului „Elie-Monnier" începuse o nouă şi grea lucrare : transformarea şi echiparea unui fost dragor oceanic în navă oceanografică : „Calypso". În luna martie, a fost numit pe „Elie-Monnier", în locul său, locotenentul Georges Houot.

După cîteva săptămîni, Houot împreună cu Devilla, medicul de la G.E.R.S. au venit la mine, foarte amărîţi.

Ştiam că Houot fusese grav bolnav de poliomielită. Se îmbolnăvise în 1943 şi fusese paralizat timp de mai multe luni. Acum se simţea bine, dar medicii, care îi mai găsiseră „sechele de nevraxită" îi interziseseră contactul prelungit cu apa. Aceasta însemna să renunţe la băile de mare în general, la vînătoarea submarină şi la scufundarea autonomă, în special. Şi aşa s-a făcut că a fost numit la G.E.R.S., — de altfel printr-o simplă nebăgare de seamă şi fără nici o răutate — unul dintre rarii ofiţeri ai Marinei noastre, care era inapt pentru scufundări.

Cel în cauză era ruşinat şi foarte mîhnit. Cu toată bucuria şi dorinţa de a comanda avizo-ul „Elie-Monnier", îşi dădea seama că nu era omul potrivit pentru aceasta.

Eram şi eu foarte amărît, dar n-am putut face mai mult decît să întocmesc, cu acordul său, o scurtă dare de seamă în care să semnalez, respectuos, acest paradox amiralului, directorul personalului.

Acestui amiral, de altminteri destul de puţin entuziasmat de scufundare şi care considera că înainte Marina mergea foarte bine şi fără ea, nu-i plăcea să revină asupra ordinelor date, deci a confirmat numirea, iar Houot a rămas mai departe pe „Elie-Monnier".

Scanned with OKEN Scanner

Şi deoarece era un ofiţer excelent, în special foarte dotat pentru cercetare, totul mergea de minune la bord.

Totuşi, în mod vădit, comandantul suferea ori de cîte ori noi ne îmbarcam pe vasul său pentru a încerca un echipament nou, căci el trebuia să rămînă pe punte, în loc să meargă cu noi, şi să asculte discuţiile pasionate pe care le aveam la înapoierea din scufundări, fără a putea să ia parte la ele.

Astfel că într-o zi, după ce discutasem îndelung cu medicul nostru, i-am sugerat ideea să întrebuinţeze un mijloc foarte simplu, la care nu se gîndise încă nici unul dintre noi, mijloc, care împăca interzicerea de a-şi uda pielea cu dorinţa sa de a se scufunda. De ce n-ar merge în apă cu un combinezon etanş, din acelea care tocmai fuseseră puse la punct ?

Houot găsi ideea minunată. Fără să mai aşteptăm şi avînd în vedere înălţimea sa de 1,87 m i-am făcut îmbrăcăminte de comandă.

Botezul a avut loc într-un golf din Provence, şi aşa cum este obiceiul, de-a lungul unui cablu, care atîrna peste bordul lui „Elie-Monnier".

Apa era străvezie. Am coborît în acelaşi timp cu el, emoţionat, atent, aşa cum eşti cu un infirm care, pentru prima oară, se hotăreşte să meargă fără cîrje.

Căci Houot nu mai plonjase încă şi sînt sigur că niciodată nu mai deschisese ochii în apă avînd masca pe faţă, că niciodată nu mai încălţase o pereche de labe. În afară de aceasta, mai era şi împachetat solid din cap pînă în picioare într-un combinezon etanş pe cap avea o cagulă şi îmbrăcat astfel era poftit să se scufunde la 20 m sub apă, pînă să dea de fund.

Îl observam cum se străduia, chiar de la primii metri, să-şi potrivească timpanele faţă de presiunea care creştea, să-şi regleze flotabilitatea prin evacuarea excesului de aer din îmbrăcăminte, luptîndu-se, pentru prima oară, cu acest univers nou, care pusese stăpînire pe corpul său şi îl hărţuia din toate părţile.

Aveam masca la acelaşi nivel cu al lui şi îi pîndeam ochii, căci, în timpul scufundării — cu mult mai mult decît pe pămînt — ochii sînt aceia care îţi dezvăluie mişcările tainice, tulburarea sufletului. În ochii săi se citea mai întîi o zăpăceală şi stînjeneală obişnuite la novici... însă cînd ni s-au întîlnit privirile, a mea, care căuta să-l încurajeze, a văzut într-a sa voinţa cea mai dîrză. Un fapt mărunt, care însă m-a surprins. Dacă în ziua aceea el a descoperit marea, mie mi-a fost dat să-i descopăr energia. Şi m-am dus cu el pînă la fund, pe care mai întîi doar l-a atins, dar unde a rătăcit apoi înde-

Scanned with OKEN Scanner

lung, stîngaci, încă neîndemînatic, minunîndu-se, înotînd de la o stîncă la alta, printre peşti, umbre şi lumină.

În octombrie 1950, între Marina franceză, Centrul naţional de cercetare ştiinţifică francez (C.N.R.S.) şi Fondul naţional de cercetare ştiinţifică belgian (F.N.R.S.) s-a semnat o convenţie care reglementa modalităţile de construire, încercările şi primele scufundări, în cadrul Marinei, ale unui batiscaf, ce urma să poarte numele F.N.R.S. 3. La început proprietate belgiană, el va aparţine Franţei, după ce se vor face trei scufundări la adîncime. Profesorul Piccard va avea rolul de consilier tehnic pe lîngă Marină.

Nu m-am mirat de loc atunci cînd Houot, după ce şi el renunţase la comanda lui „Elie-Monnier" în favoarea locotenentului de marină Jean Alinat, s-a angajat voluntar pentru a urmări construirea şi a face probele acestui batiscaf.

Această construcţie, condusă de inginerul Gempp, specialist în submarine, a fost începută imediat în Arsenalul din Toulon, pe sfera moştenită de la F.N.R.S. 2. Noi cei de la G.E.R.S. urmăream etapele cu cea mai mare atenţie, şi îmi ziceam, găsind acest lucru destul de amuzant, că s-ar putea foarte bine ca într-o zi Georges Houot, căruia i se interzisese plonjarea, să atingă cea mai mare adîncime din lume.

În toamna anului 1950, am plecat şi eu de la G.E.R.S. Echipam la Lorient un tender de aviaţie, „Marcel-Le-Bihan", cu care, după o scurtă şedere la Dakar, am plecat în Extremul Orient.

Ofiţeri, subofiţeri, mateloţi, întregul echipaj era perfect aşa că m-aş fi dus cu ei pînă la capătul pămîntului. Nava era şi ea perfectă, deşi fără elice. În locul acesteia avea două tambure care se învîrteau în puţuri cu ax vertical şi erau dotate cu rame de godiare astfel că putea merge ca un crab şi putea să se învîrtească şi în jurul provei sau a pupei. Lucru care făcea ca în timpul escalelor, cînd executam manevrele de port, să fiu considerat de piloţi, drept vrăjitor.

Îmi lipseau însă scufundarea şi bucuriile cercetării. Am fost fericit cînd, în ianuarie 1953, am luat din nou comanda G.E.R.S. unde se schimbaseră multe lucruri, dar şi mulţi oameni. După căpitanul de fregată Rossignol, înlocuitorul meu, fusese numit căpitanul de corvetă Chauvin. Alinat, care la început fusese secund la G.E.R.S., comanda acum „Elie-Monnier", doctorul Cabarrou urmase lui Devilla, farmacistul-chimist Perrimond-Tronchet lui Dufau-Casanabe, însă Dumas rămăsese tot acolo...

Cît despre Houot, ajutat de caporalul puşcaş şi scafandru Piovano, îşi avea biroul la G.E.R.S. unde i se pusese la dispoziţie laboratoare,

Scanned with OKEN Scanner

un atelier, vapoare şi scafandri. Împreună cu inginerul Pierre Willm, succesorul lui Gempp, şi cu o echipă înflăcărată de marinari de submarine de la construcţiile navale, lucra fără întrerupere la echiparea batiscafului.

Reluăm legătura cu G.E.R.S. şi mare mi-a fost bucuria văzînd că dacă cei vechi nu mai erau acolo, cei care veniseră în locul lor, păstrau aceleaşi legături strînse cu marea, aceeaşi credinţă, acelaşi spirit. Se săvîrşiseră lucruri uimitoare în numeroase domenii.

Nu-i mai venea nimănui în minte, ca la început, să se amuze de G.E.R.S. Era pe de-a-ntregul integrat în Marină, căreia îi aducea o mulţime de servicii, în afara programului său de cercetări.

Se recurgea la el pentru intervenţiile la mare adîncime, era consultat într-o mulţime de probleme submarine, la formarea scufundătorilor-deminori, a înotătorilor de luptă şi a scufundătorilor de bord.

Începînd din primăvara anului 1953, cea mai mare parte a activităţii şi a mijloacelor G.E.R.S. le-am consacrat batiscafului căci, pentru Houot şi Willm începea perioada hotărîtoare a încercărilor pe mare.

În acelaşi timp, în Italia, Auguste şi Jacques Piccard începuseră încercări cu batiscaful *Trieste*. Presa, bineînţeles, îşi asumase, ca de obicei, sarcina să dea acestui sincronism valoare de competiţie şi de goană după recorduri.

Inventatorii şi inginerii ştiu bine lucrul acesta şi o spun cu tărie că nu fac parte din aceeaşi categorie de oameni, fapt, care duce uneori la neînţelegeri între ei. Surveniseră divergenţe în legătură cu realizarea flotorului, astfel încît încă din primăvara 1952, profesorul Piccard renunţase să mai colaboreze, în Arsenalul din Toulon, la construirea lui F.N.R.S. 3. El acceptase o ofertă, desigur atrăgătoare, din Trieste, de a construi chiar el, după planuri proprii, un al doilea batiscaf [1].

[1] Cel de-al doilea batiscaf are un schelet lung de 16 m şi lat de 3,35 m, avînd deasupra un pod-pasarelă şi o cadă unde se deschide panoul superior al puţului de acces în sferă. Acest puţ, împreună cu două clopote, în faţă şi în spate, sînt umplute cu apă cînd începe scufundarea prin deschiderea unor vane de curăţire, aşezate în partea de sus ; acestea se manipulează din cabină.

Benzina, 78 000 l total, este repartizată în 13 compartimente, dintre care zece principale şi două de „echilibrare", avînd comunicare liberă şi presiune egală cu marea, în partea lor de jos. Al treisprezecelea conţine 1 800 l de benzină largabilă.

La 4 000 m batiscaful devine mai greu în urma contractării volumului benzinei cu aproximativ 4 t. Există pentru aceasta 4 t de lest, în patru silozuri, alice de fontă care se larghează după cum vrei, pe măsură ce coboară cu ajutorul unui

Scanned with OKEN Scanner

Fără să schimbe nimic, în ceea ce priveşte principiul şi sfera, el desenase un alt flotor, tot remorcabil şi prevăzut cu sas. În orice caz, deoarece şantierele din Adriatica îşi dăduseră toată silinţa, *Trieste* îşi ajunsese fratele din urmă, pe F.N.R.S. 3 şi era şi el gata acum.

Primele încercări cu F.N.R.S. 3 s-au făcut la 50 m în rada portului Toulon. „Elie-Monnier" asigura remorcarea şi supravegherea, iar scufundătorii, după ce au desprins de sub flotor etrierele balastului, au întovărăşit batiscaful în timpul coborîrii.

Am recunoscut, în tot timpul acestor preliminarii, cîteva manii congenitale ale strămoşului F.N.R.S. 2, care au trebuit să fie lecuite pe rînd, cu multă răbdare, metodic : mania de a plînge cu lacrimi de ulei, la revenirea la suprafaţă, tendinţa de expulzare rapidă cînd era vorba de alicele de balast şi în sfîrşit, aversiunea de a se despărţi de suprafaţă.

În schimb, flotorul şi coca, care ne făcuseră atîtea mizerii şi, în cele din urmă ne duseseră la eşec, se arătară de la început fără cusur. Ţinuta în timpul remorcării, pe furtună, era excelentă, manevrele sasului, acelea ale uşii de acces în sferă, uşor de făcut.

Au fost făcute opt scufundări la adîncimi din ce în ce mai mari, înainte de a se efectua aceea de 4 000 m din faţa Dakarului. Aceasta rămîne ca o etapă importantă în istoria pătrunderii submarine şi trebuie citită descrierea lui F.N.R.S. 3 în cartea lui Houot şi Willm, povestea luptelor ce s-au dat în timpul construirii şi a încercărilor.

Nu le-am urmărit decît de la suprafaţă, dar cu mult interes şi doresc să evoc aici o zi plină de realizări, ziua de 6 august, cînd a

„ceasornic de nisip electric", magnetic, sau dintr-o dată, printr-o electro-„golire-rapidă" *(vide vite)*. Un lanţ de 10 m, avînd greutatea de 150 kg asigură stabilitatea la contactul cu fundul.

Aşezate în partea de jos a flotorului şi ţinînd loc de *lest de securitate* în caz de avarie, mai pot fi largate, tot electric, cele două baterii de acumulator, fixate pe şină, care cîntăresc fiecare cîte 1 200 kg, şi 2 t de alice de plumb înmagazinate în două lăzi cu fundul detaşabil.

Sfera, moştenită de la F.N.R.S.2 este aşezată pe un inel, într-un coş metalic, legat de flotor. Uşa, un trunchi de con de oţel avînd un hublou central — greutatea uşii de 140 kg este echilibrată de un braţ articulat — se deschide în sas ; este concepută în sistemul clasic de regenerare a aerului întrebuinţat şi la submarine.

Propulsia este asigurată — viteza fiind foarte mică, 0,5 m/sec — de două motoare electrice de cîte 1 CP, avînd presiune egală de ulei ; iluminatul exterior este făcut de două faruri de 1 000 W fiecare. Cele două baterii exterioare largabile — 900 A cu 28 V — sînt scufundate în ulei în presiune egală şi furnizează energia de iluminat exterior şi de propulsie ; o baterie de 180 A cu 28 V, din interiorul cabinei asigură iluminatul interior şi manevrarea aparatelor electrice şi a instrumentelor. — *N. T.*

avut loc, la 950 m lîngă portul Toulon, prima scufundare adîncă cu pasageri.

Soarele tocmai răsărise, marea era liniştită ca untdelemnul, cînd „Elie-Monnier", purtînd la remorcă pe F.N.R.S. 3 atinse punctul fixat. Locul era deja ocupat de trei balaenoptere, care semănau într-un mod foarte curios, atît ca mărime, cît şi ca tonaj, cu un batiscaf. Ele se bălăceau candide la suprafaţă şi nu ne-ar fi fost greu să le prindem, cu harponul. Pe cînd treceam de-a lungul uneia dintre ele, aceasta s-a scufundat puţin pentru a evita coca noastră, golindu-şi, dintr-o ţîşnitură, buncărele în apa transparentă. Era o cantitate atît de mare că abia ne credeam ochilor. Dar nu venisem acolo să privim la aceste balaenoptere. Musafirii aceştia gigantici, fără nici un semn de spaimă, continuau să se zbenguie în jurul nostru. Scufundătorii, puţin emoţionaţi, au intrat în apă şi s-au dus la posturile lor de sub flotor. Eram împreună cu ei şi trebuia să scoatem etrierele, care blocau silozurile cu lest. Atunci un banc de toni, mii de toni, s-au repezit spre noi şi au început să se învîrtească în jurul batiscafului.

Nu ne aşteptam să ni se facă atîta onoare şi m-am gîndit că trebuia, la rîndul nostru, să facem ceva. Am început şi noi să ne învîrtim în jurul batiscafului şi am închis cercul, cînd oamenii în spatele peştilor, cînd peştii în spatele oamenilor.

Houot şi Willm tocmai coborîseră în sferă prin sas şi îi vedeam cum îşi lipeau pe rînd nasurile de hublou. Da, nu era un spectacol obişnuit : un batiscaf, care pentru prima oară în istoria lumii, urma să plonjeze, toni şi oameni învîrtindu-se unii după alţii în jurul acestuia, iar în planul din spate trei balaenoptere. Dar Houot şi Willm, nerăbdători să coboare, au început să dea drumul la benzină. Or, contactul cu benzina e cît se poate de neplăcut, atît pentru mucoase cît şi pentru epiderma peştilor şi a scufundătorilor.

A trebuit să o luăm cu toţii la sănătoasa dînd puternic din înotătoare, din aripi şi din labe.

La 14 august, F.N.R.S. 3 a aterizat la 2 100 m, tot în faţa portului Toulon, în partea cea mai adîncă a „canionului Sicié".

Mai rămînea să-l trimitem la 4 000 m, adîncimea maximă prevăzută pentru el, deoarece se luaseră măsurile de siguranţă.

Pentru a găsi o astfel de adîncime în Mediterana, ar fi trebuit să mergem pînă în Grecia, deasupra fosei de la capul Matapan. Tot atît de simplu, însă mai sigur era să facem această scufundare în Atlantic, în faţa Dakarului, port foarte bine adăpostit şi dotat cu arsenal.

Scanned with OKEN Scanner

Cele 70 t ale batiscafului şi 100 de mii l de benzină destinate flotorului lui au fost deci transportate de la Toulon la Dakar, pe puntea cargoului „Dives".

„Elie-Monnier", avînd ca de obicei rolul de suporter, s-a dus şi el acolo.

Alizeele din ianuarie erau în toi de-a lungul coastelor africane, unde am găsit o mare destul de agitată. Totuşi, ne-am îndeplinit programul : scufundări la adîncimi mici în faţa Dakarului, scufundare la 700 m, iar la 25 ianuarie scufundare, fără pasageri, la 4 200 m.

„Elie-Monnier", împreună cu un remorcher din Dakar, „Tenace", asigurau escortarea, care a fost, atît pentru comandanţi, — căpitanul de corvetă Ortolan şi ofiţerul de echipaj Beauchat, — cît şi pentru oamenii lor, o grea operaţie marină.

În larg, marea era dezlănţuită, dar batiscaful s-a comportat de minune, pînă cînd în mijlocul nopţii, s-a spart remorca. Pînă în zori, cele două nave au trebuit să facă cu schimbul, îndreptîndu-şi pe rînd reflectoarele asupra batiscafului, pentru a nu-l pierde. În acest timp, pe puntea măturată de valuri, echipajul construia o altă remorcă. În zori, după mai multe încercări, mulţumită sîngelui rece şi eforturilor scufundătorilor, remorca a putut fi dusă, cu ajutorul bărcii pneumatice *(dingey)*, apoi îndreptată către prova batiscafului.

La 15 februarie, cu două zile înainte de lună plină, a avut loc scufundarea la 4 050 m, la o distanţă de 125 mile de Dakar.

Purtam răspunderea operaţiilor de la suprafaţă, pentru care Marina îmi trimisese ca adjunct, nava hidrografică „Beautemps Beaupré". Misiunea acesteia consta în a alege, cu ajutorul sondei, o zonă prielnică pentru scufundare. Ea transporta, de asemenea, în apropierea locului experienţei o caravană impresionantă şi zgomotoasă : fotografi, cineaşti, reporteri, agenţi de presă şi de radio, de pretutindeni.

Marea era agitată. Houot şi Willm, care nu dormiseră de loc de la plecare, au fost duşi mai întîi cu mica barcă pneumatică cu vîsle pe batiscaf. Apoi a venit rîndul scufundătorilor să intre în apă pentru a desface, ca de obicei, etrierele care zăvorau uşile silozurilor cu alice. Atunci, au constatat că una dintre uşi, care în mod normal ar fi trebuit să rămînă în locaşul ei, sub acţiunea unui elctromagnet lăsa să se scurgă alicele. La pornire, probabil, se strecuraseră cîteva grăunţe în locul de contact al instalaţiei electrice. A trebuit ca acest puţ să fie golit în întregime şi umplut din nou cu 1 t de alice, transbordat tot cu bărcuţa dingey, din calele lui „Elie-Monnier" în saci de cîte 50 kg.

Scanned with OKEN Scanner

Această operaţie a durat trei ore. Cînd, în sfîrşit, totul a fost gata, am intrat în apă cu Piovano, căci voiam, ca şi în 1948, în Insulele Capului Verde cu F.N.R.S. 2, să observ intrarea în apă şi coborîrea lui F.N.R.S. 3, să-l filmez, să-l fotografiez pe verticală, pînă dispare.

Marea era tulbure în ziua aceea din cauza planctonului foarte abundent. De data aceasta, în timpul manevrelor, nu ne-au vizitat nici rechini şi nici balene.

La ora 10,8′ batiscaful a început să se cufunde.

„Beautemps-Beaupré“ curăţise o zonă de cîteva mile, pentru ca batiscaful la înapoiere să nu se izbească cu coca de ceva. M-am întors pe puntea lui „Elie-Monnier“, care se menţinea la verticala batiscafului, păstrînd legătura prin semnale ultra-sonore. Antenele lumii întregi ascultau. La ora 11,30′, batiscaful depăşea 2 000 m, iar la ora 13 adîncimea de 3 000 m. Atunci, a aruncat o tonă de balast, pentru a-şi încetini viteza de coborîre.

Timp de o oră, am fost torturaţi de nelinişte, deoarece emisiunile nu ne mai parveneau. Au reînceput la ora 13,30' şi atunci am aflat că batiscaful ajunsese la fund la adîncimea de 4 050 m. „Un cerc mare luminos, scrie Houot, cu diametrul de 7—8 m, se proiectează pe nisipul, ce ni se pare foarte fin, foarte alb. Solul este ondulat de mici valuri de nisip şi de conuri...“ Par nişte urme de paşi. Temperatura mării este de 3° C, în sferă sînt 10° ; lui Houot şi lui Willm le este frig. Pornesc motoarele. Iată că un rechin mare, cu ochi bulbucaţi, începe să le dea tîrcoale şi se aşază în fasciculul de lumină aruncat de faruri. Ceva mai departe, o actinie îşi desface corola la capătul tulpinei, o adevărată lalea de cristal.

La ora 14,06′ sfera este zguduită de un bubuit. Pasagerii tresar şi se privesc. Un alt bubuit, mai puternic, farurile se sting. A sărit o siguranţă, bateriile s-au descărcat.

Batiscaful revine la suprafaţă mai curînd şi mai repede decît fusese prevăzut ; la ora 15,25′ ajunge sus.

Dakar. Muzici şi tobe, tam-tam-uri, şampanie, mese oficiale şi ziarişti ; am lăsat pe Houot şi pe Willm să se bucure de noua lor glorie. Mă preocupă o altă experienţă privind, de asemenea, adîncul mării. Eram aşteptat la Abidjan, unde Societatea „Energia Mărilor“ făcea nişte încercări. Aici, ca voluntar, însă avînd şi acordul Marinei, urma să joc rolul de expert. Deoarece avionul îl aveam abia peste trei zile, am profitat de acest timp pentru a-l petrece în afara zgomotului oraşului, în liniştita insulă Goree, la prietenii mei Cadenat şi Delais, biologi la Institutul Francez din Africa Neagră. Cu

Scanned with OKEN Scanner

doi ani înainte, în timpul trecerii mele prin Dakar, cu vasul „Marcel-Le-Bihan", studiasem pe îndelete, împreună cu ei, fauna marină africană, întîi în mediu propriu, apoi în tratate şi în laborator, cu ajutorul borcanelor şi al microscoapelor. Acum am avut plăcerea să fac din nou înconjurul insulei, ca scufundător, şi să vizitez pe prietenii noştri, peştii, chiar la domiciliu.

Energia Mărilor. De la realizarea pilelor atomice şi de cînd au apărut perspective de a se putea întrebuinţa energia solară, foarte puţini francezi şi chiar foarte puţini oameni în lume mai acordă atenţie ideii, — urmărită cu încăpăţînare de Georges Claude, — de a se pune o turbină în mişcare nu cu ajutorul fluxului şi refluxului, ci prin folosirea diferenţei de temperatură dintre masele de apă de la adîncimi diferite.

Cred, şi împreună cu mine mai cred şi alţii, că aceşti oameni greşesc. Ei uită că energia termică a mărilor procură nu numai waţi la ieşirea din turbină ci şi apă dulce, în cantităţi masive, la ieşirea din condensator.

În ceea ce mă priveşte, mă interesau foarte mult, deşi de la distanţă, încercările făcute de Georges Claude între 1929 şi 1934, mai întîi în apropiere de Cuba, apoi în faţa portului Rio de Janeiro. De fiecare dată, canalizarea, care trebuia să aducă apa rece la suprafaţă se rupsese — în timp ce era aşezată — din cauza valurilor şi a hulei.

Dar ideea nu murise. În 1945, Societatea „Energia Mărilor" reluase această idee, vizînd de data aceasta, să înfiinţeze la Abidjan prima uzină termică care să folosească apa mării.

Apa rece va fi scoasă de la 400 m din „Gaura fără fund", groapă făcută chiar la marginea ţărmului, unde temperatura scade la 4°C atunci cînd la suprafaţă sînt 28°C.

Trebuia să dovedim că operaţia de fixare în apă a conductei (avînd 4 000 m în total) era posibilă. În acest scop, trebuia să scoatem din lagună, agăţate sub doi flotori construiţi special, două bucăţi de conductă, să le trecem, remorcate, prin canal şi peste bară, să le joncţionăm cu ajutorul scufundătorilor, la 20 m adîncime, pentru a fi la adăpost de hulă, să le coborîm cu vinciuri şi cu cabluri în „Gaura fără fund", să ridicăm totul la suprafaţă şi să ne întoarcem în port.

Era o operaţie anevoioasă, care a eşuat în anul acela pentru că nu fusese îndeajuns de bine pregătită.

În decembrie 1955 însă, „Energia Mărilor" a trecut cu succes încercările. A fost o luptă crîncenă dusă timp de 20 de zile sub soarele

Scanned with OKEN Scanner

dogorîtor al tropicelor, în timp ce scufundătorilor în apa rece, le clănţăneau dinţii.

Nici unul dintre cei care au luat parte la luptă : ingineri, tehnicieni veniţi din Franţa, muncitori, pescari africani, indiferent de culoarea pielii, nu o va putea uita. Într-o zi voi descrie această luptă, care ar fi fost pierdută şi atunci şi de mai multe ori de atunci, dacă de fiecare dată, mîna de oameni care o duceau nu ar fi fost însufleţiţi de credinţă. Credinţa, care, dintr-o dată, sudează echipa, îi înmulţeşte puterile şi îi măreşte curajul, şi face ca bucuria fiecăruia să fie mai deplină, cînd munca este dusă la bun sfîrşit.

Da, omul dacă vrea, şi cînd va vrea, poate face să ţîşnească din mare un izvor dublu, nesecat, de energie şi de viaţă, să facă să ţîşnească kilowaţii cu miile, şi apa dulce cu tonele, iar cînd, pentru prima dată, va săvîrşi acest lucru, să-l repete şi în alte părţi ale lumii.

După scufundarea la 4/000 m, batiscaful F.N.R.S. 3 s-a întors la Toulon. În urma unei revizuiri serioase a carenei, se pregătea pentru prima sa campanie de explorări ştiinţifice în Mediterana.

O jumătate duzină de biologi, geologi, fizicieni se înscriseseră pentru a coborî, pe rînd, în tovărăşia lui Houot. Ei urmau să-şi dea avizul asupra posibilităţilor de întrebuinţare a batiscafului.

Pe vremea aceea, conduceam încă G.E.R.S. Nici nu eram şi nici nu aveam pretenţia că aş fi specialist, totuşi mă interesa atît de serios maşina aceasta, încît era natural să doresc şi eu să cobor cu ea.

Cînd în iulie 1954 a venit Houot să mă anunţe că îmi venise rîndul, cred că şi-a dat seama că avea în faţa lui un om fericit. Ce să mai lungesc vorba, scufundarea, pe care o povestesc aici, o visam de 20 de ani, din ziua cînd deschisesem pentru prima dată cartea lui William Beebe : *La nouă sute de metri adîncime*.

O scufundare la 2 100 m

„La ora 11,12′ ne-am oprit încetişor la 900 m ; ştiam că acesta era nivelul cel mai adînc pentru noi...

„Cu cîteva zile mai înainte, la 750 m apa mi se păruse de un negru de neînchipuit şi totuşi, acum, mi se părea că depăşeşte negrul absolut. Aveam impresia că, de-acum înainte, nopţile de pe pămînt vor fi doar un fel de amurg. Niciodată de acum înainte nu voi mai putea întrebuinţa cuvîntul «negru» cu deplină convingere".

Scanned with OKEN Scanner

La 15 august 1934, William Beebe a petrecut această noapte în largul Bermudelor, în sfera sa, spînzurat de un cablu ce fusese derulat în întregime de pe vinci. Iar o noapte a sufletului, puţin falsificată poate, dar trebuie să punem preţ pe afirmaţiile filozofilor, a trăit-o şi Sartre la 26 Septembrie, la orele 15, în curtea unui hotel. „Sînt scăldat într-o lumină neagră, care îmi învăluie mîinile, ochii, inima, dar pe care nu o văd".

La aceste nopţi mă gîndesc astăzi în amurgul zilei de 20 iulie 1954. Urcasem împreună cu soţia mea povîrnişurile „Faronului". De pe terasa casei unor prieteni, priveam minunata panoramă scăldată în lumină, ce se întinde de la insulele d'Or pînă la capul Sicié, cea mai frumoasă, cred, pe care am văzut-o vreodată mai tulburătoare decît Sidi Bou Said, Napoli sau Rio de Janeiro.

La picioarele noastre, se întindea Toulon-ul, cufundat în negură, cartierele sale mărginaşe învăluite în fum, de unde se auzea pînă la noi lătratul cîinilor şi zgomote surde, rada portului pustie, în afară de masa viguroasă a vasului „Richelieu". Urmăresc cu privirea linia unduitoare a munţilor —, ultim contrafort al Alpilor, — care îşi cufundă valurile de piatră într-o mare, ce era, seara aceea, la fel de nemişcată ca un lac. Aceste culmi muntoase se unesc cu misterioase văi submarine, canioane, a căror existenţă a fost dezvăluită pentru prima dată, cu vrea 30 de ani în urmă, de hidrograful Marty, pionier al sondajului prin sunet.

În afară de două şalupe de escortă la trecători, rachete lente, ce lasă brazde în urma lor, în afară de un yacht alb în larg, care se îndreaptă către Cannes, marea este pustie. Fixez cu o curiozitate aprinsă un punct la două mile spre sud, la orizont. Acolo voi fi mîine cu Houot şi voi coborî pentru prima oară la 2 000 m, în batiscaf... Se împlinesc şase ani de cînd mă lupt pentru această maşină în care nu credea nimeni, dar mîine, puţin cam tîrziu, ce e drept, voi fi răsplătit... va fi întuneric... Visez de ani îndelungaţi la nopţile lui Beebe şi ale lui Sartre, ale biologului şi ale filozofului. Ard de dorinţa ca printre alte privelişti neobişnuite, pe care le voi vedea mîine, să-l văd şi pe acesta şi să-i verific exactitatea.

La ora 23, „Elie-Monnier", desfăcîndu-şi parîmele de amaraj, se desprinde de la debarcaderul G.E.R.S. şi se întîlneşte în radă cu F.N.R.S. 3 care este înconjurat de remorcherele sale. Marea, sub lună, este strălucitoare şi netedă, argintată ca o oglindă. Remorcarea se face fără nici o vorbă, aproape fără nici un gest. În zori, după o călătorie de plăcere, ne oprim în punctul stabilit, în sectorul exerciţiilor submarine, desemnat pentru plonjarea noastră.

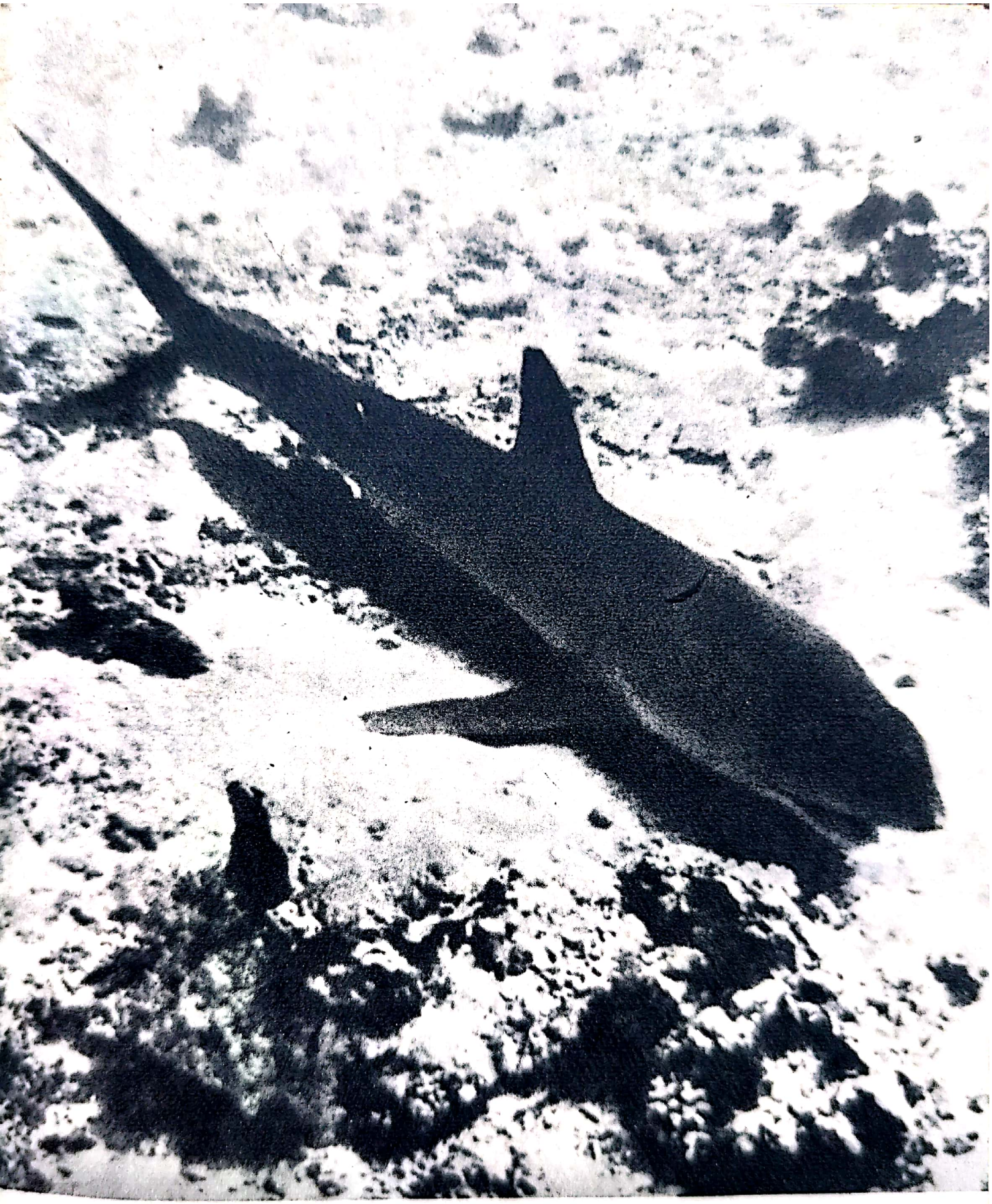
Scanned with OKEN Scanner

CULESUL CORALILOR ÎN MAREA ROȘIE.

Scanned with OKEN Scanner

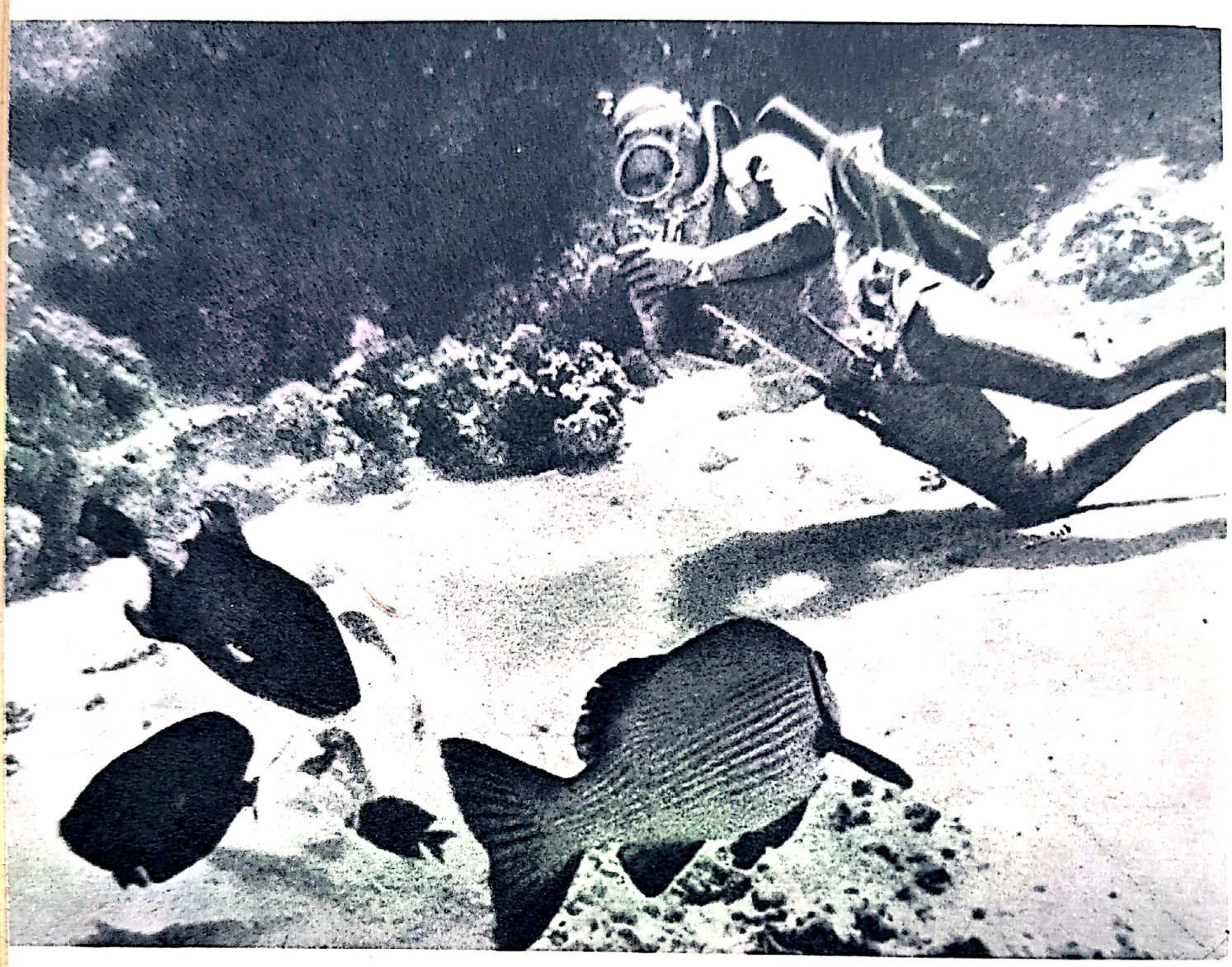
«DIDON» ÎN MAREA ROȘIE

Scanned with OKEN Scanner



RECHIN DIN GOLFUL AKABA

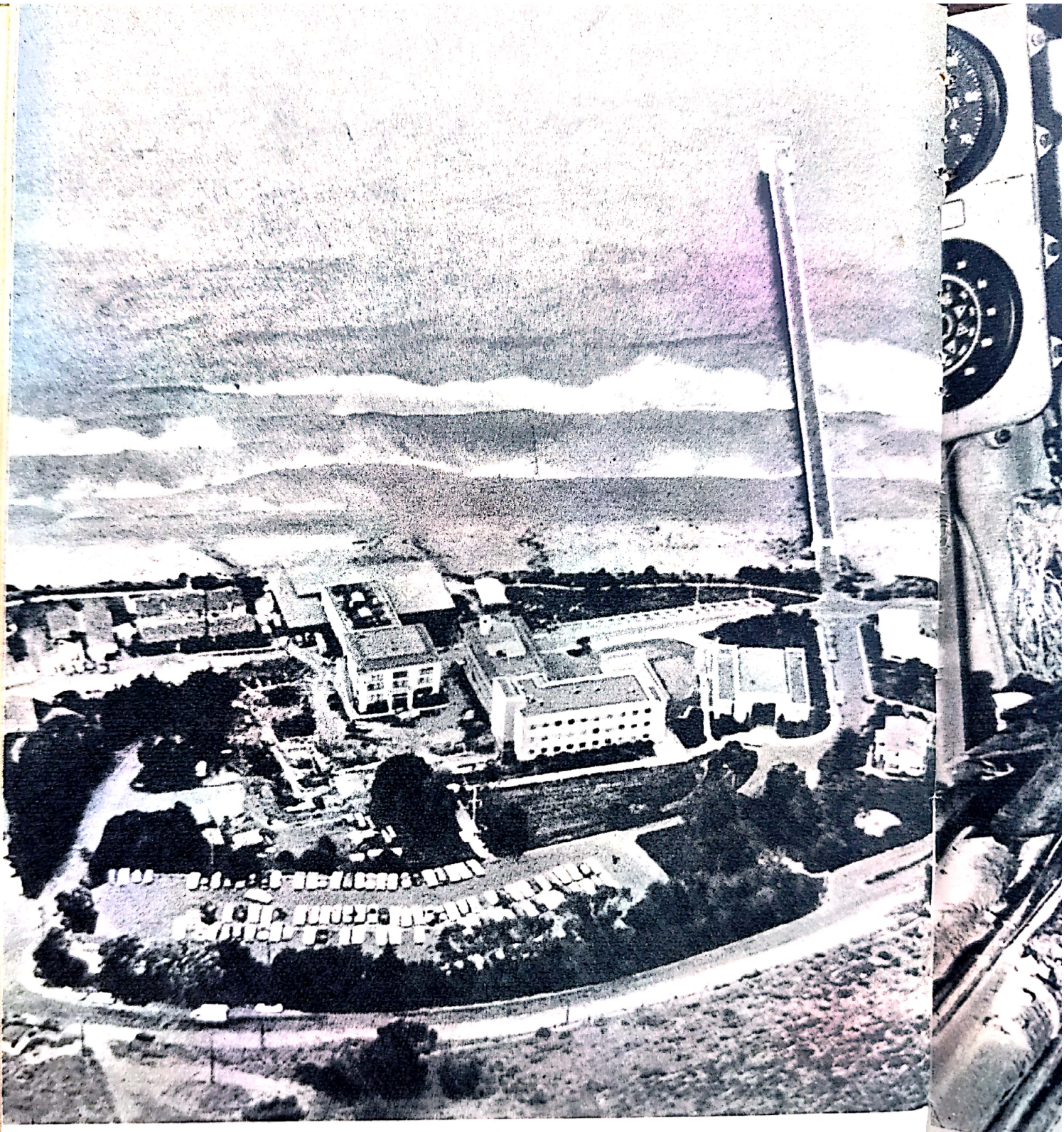
Scanned with OKEN Scanner



OAMENI ȘI PEȘTI ÎN DEPLINĂ ARMONIE

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner



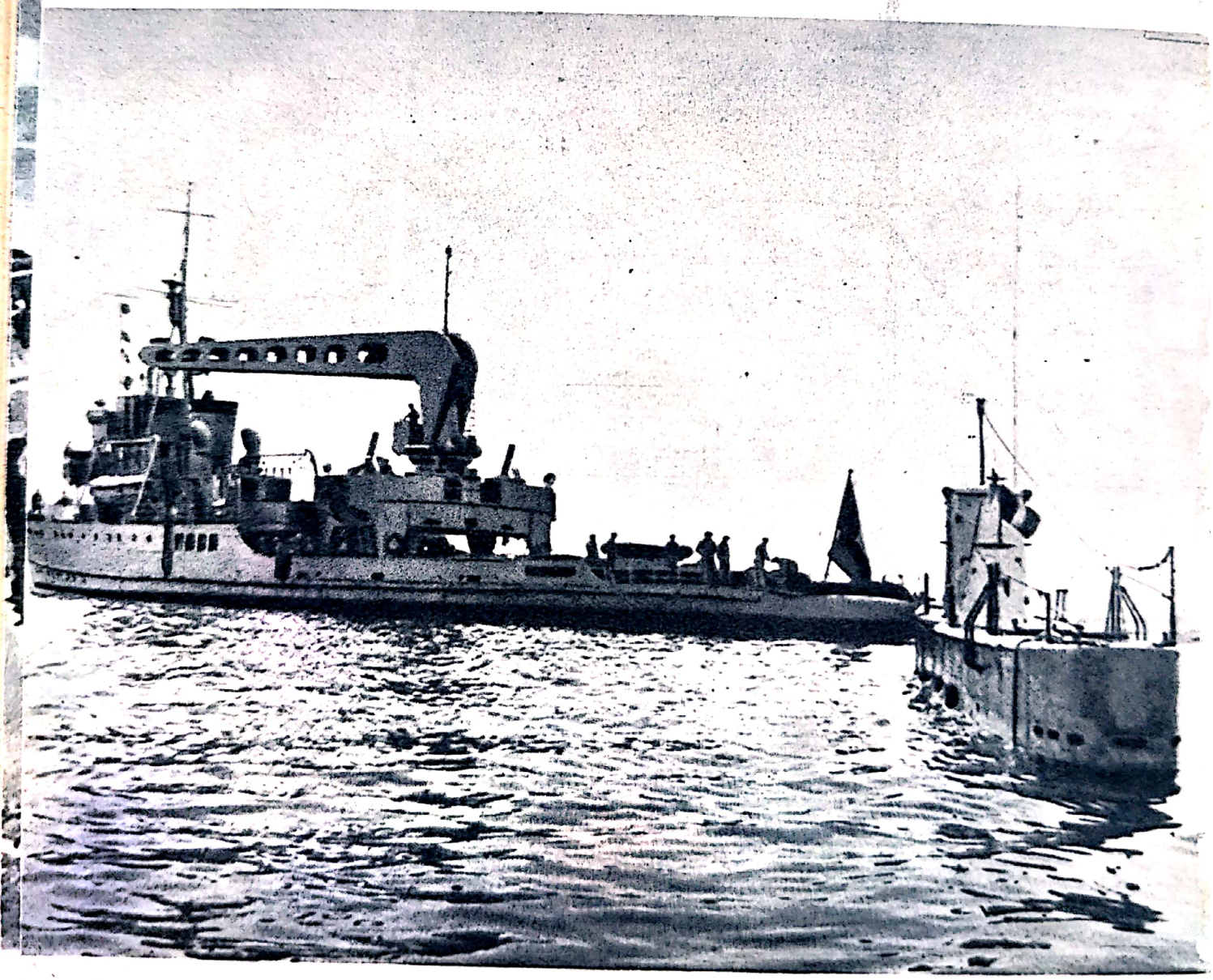
INSTITUTUL OCEANOGRAFIC LA JOLLA. CALIFORNIA

Scanned with OKEN Scanner

ANALIZA CAROTELOR SEDIMENTARE LUATE DIN REGIUNEA DE SUD-VEST A PACIFICULUI ÎN CURSUL EXPEDIȚIEI «CAPRICORNE» 1952—1953.

Scanned with OKEN Scanner

«MARCEL LE BIHAN», NAVA-BAZĂ A BATISCAFULUI ARHIMEDE



Scanned with OKEN Scanner

În februarie, cînd musonul sufla cel mai tare în largul Dakarului, transportul pasagerilor pe batiscaf semăna cu o salvare de la naufragiu ; dar cu marea aceasta liniştită, este mai mult o joacă.

După ce trecem prin sasul, care are 4 m, ne strecurăm prin gîtul strîmt al uşii. Iată-ne în interiorul sferei, puţin cam înghesuiţi în această bulă de aer cu raza de 1 m, tapiţată cu cabluri, ţevării, cutii de joncţiune, butoane, cadrane... Căci, după ce a trecut prin peretele de oţel, aşa cum trece şi prin cutia craniană a omului, aici converge reţeaua nervoasă, ce comandă mersul, vizibilitatea, toate organele maşinii noastre.

Pilot încercat, graţie scufundărilor sale anterioare, în anevoioasele manevre ale batiscafului, Houot manipulează şi controlează metodic, una după alta, toate comenzile. A luat contact prin radio cu „Elie-Monnier", porneşte elicele, deschide oxigenul, agaţă de pereţi coşurile cu calciu sodat care fixează gazul carbonic. Terminăm prin a strînge buloanele uşii.

Aplecat la hublou, privesc luminile scurte, orbitoare ale lămpilor fotografice, ataşate la aparatul exterior de luat vederi. În fasciculul de lumină al reflectoarelor se vede marea şi mişcările scufundătorilor. Pe rînd, ei ridică cele 11 etriere, care, în timpul remorcării la suprafaţă, zăvorăsc aparatele electrice pentru delestarea balastului. Tot ei sînt aceia care agaţă, amorsează, atît la prova cît şi la pupa, sub flotor, vîrşele şi undiţele destinate unei prime încercări de pescuit abisal. La suprafaţă, sublocotenentul de marină Martin, care se află în ghereta de sus, anunţă prin telefon aceste manevre.

Ora 7,45′, Martin goleşte flotorul deschizînd descărcătoarele clopotelor cu aer, de la prova şi de la pupă. Houot deschide vana pentru luare de adîncime. Ritul este îndeplinit. În partea de jos a sasului, apa spumegă, urcă cu repeziciune şi depăşeşte nivelul hubloului de la pupă. Vocea căpitanului de corvetă Ortolan, care de pe „Elie-Monnier" comentează scufundarea, este întreruptă, dintr-o dată, în mijlocul unui cuvînt, căci la rîndul ei, s-a scufundat şi antena de radio.

Zece tone de apă au înlocuit aerul din clopotele scufundătoare de la prova, de la pupa şi din sas. Cantitatea cîntărită este exactă, căci istrionul de 83 t începe să se afunde.

Echilibrul şi mişcările sale verticale sînt supuse unei ecuaţii complexe, ai cărei termeni depind de densităţile respective ale apei de mare şi ale benzinei. Iar acestea vor varia tot timpul cît durează plonjarea.

În funcţie de presiune, de conţinutul de sare, de temperatura straturilor întîlnite, densitatea apei de mare, se măreşte, per total, în

timpul coborîrii, deoarece presiunea creşte şi temperatura scade. Pe de altă parte, cele 78 mii litri de benzină se contractă încetul cu încetul, şi contractîndu-se se încălzesc. La fund, benzina îşi recapătă treptat echilibrul termic cu apa. Şi deoarece aceasta este mai grea, benzina se contractă şi mai mult.

La Dakar, în timpul plonjărilor la 4 000 m temperatura apei de mare trecuse de la 28°C la suprafaţă la 2°C la fund. Astăzi, ea va varia între 22°C, temperatură invariabilă, atît vara cît şi iarna, a straturilor profunde din Mediterana.

În linii mari, la fiecare metru de adîncime, flotabilitatea ansamblului scade cu un kilogram. În timpul acestei scufundări la 2 000 m trebuia deci să dăm drumul la aproximativ 2 t de lest, cea mai mare parte în timpul scoborîrii, pentru frînare, restul la fund, pentru a prinde înălţimea.

Acesta este rolul celor patru silozuri centrale umplute cu alice de fontă ; în mod normal, ele au gîtul blocat cu un dop magnetic. O secundă de întrerupere de curent, comandată de sferă, declanşează o grindină de 10 kg de alice, care pîrîie de-a lungul pereţilor.

În timp ce Houot dozează temperatura apei şi a tancurilor de benzină şi dă drumul din cînd în cînd la norul său de lest, eu stau la prova, cu fruntea lipită de hubloul tronconic, pentru a nu pierde nici un centimetru din suprafaţa lui.

7,55′ — manometrul arată o adîncime de 45 m. Marea, din ce în ce mai întunecoasă, este totuşi albastră şi transparentă, albastrul acela pe care îl cunosc numai scufundătorii şi care nu seamănă cu nici un albastru de pe pămînt. Nu am nevoie de faruri pentru a identifica acest peisaj destul de absurd : în dreptul nasului meu, la distanţă de 1 metru, sub flotor, este agăţat un coş de pescuit din răchită, garnisit cu scoici zdrobite ; dincolo de el, trei peşti morţi se leagănă la capătul undiţelor, siniştri ca nişte spînzuraţi... Adîncimea de 90 m. Părăsim pînza îngustă, derizorie de apă, ce formează domeniul scafandrului. Ora 8,06′ — 180 m. Se lasă noaptea. Am stins plafoniera. Totuşi, mai disting coşurile şi undiţele. Acum ninge, însă invers, de jos în sus, ceea ce ne dă o impresie bizară. Sînt fulgi uşori de microplancton în suspensie, copepozi sau radiolari, care defilează în raport cu viteza noastră şi ne permit chiar s-o apreciem : circa 50 cm/sec. Aceşti fulgi, îmi spune Houot, sînt mai puţin abundenţi decît la Dakar. Aici apa devine limpede şi transparentă.

Primele fosforescenţe : scîntei trecătoare sau traiectorii subţiri de lumină palidă. Un foc de artificii în miniatură. Cele mai multe urcă de-a lungul hubloului, cu atît mai repede cu cît sînt mai aproape,

Scanned with OKEN Scanner

ceea ce este indiciul scoborîrii noastre. Dar aceste vietăţi microscopice se şi mişcă, deoarece se văd unele care trec oblic, brăzdînd capricios apa.

8,10′ — 250 m. Aprind farurile. Un buton, apoi două. O surpriză plăcută o am cînd văd prima crevetă de culoare roşie strălucitoare. Apoi trei meduze. N-am văzut niciodată astfel de meduze, dar le identific fără şovăială. Houot le-a mai întîlnit în timpul primelor sale scufundări în Mediterana şi le-a botezat „Charlemagne". Sînt meduze *Solmissus albescens*, cu tentacule lungi în formă de pat de armă, care ating uneori mărimea unei mingi de fotbal. Acestea sînt de mărimea unei monede, iar zecile de filamente propulsoare, îndoite în formă de virgulă, pe care le au, imită destul de bine vîrfurile unei coroane.

8,22′ — O altă crevetă, dar aceasta este atît de ciudată încît abia îmi vine să cred că este vorba de o crevetă. Ea are labele foarte lungi, prinse de două bastonaşe aşezate de-a latul, exact ca nişte schiuri. Nu se poate ! Şi totuşi, puţin mai jos, văd încă una echipată la fel ; apoi, nimic.

Viziunea a fost atît de fugară încît nu am avut timp să atrag atenţia lui Houot. Fără să spun nimic, notez destul de stingherit această întîlnire absurdă. Totuşi, sînt sigur că nu am visat [1].

8,30′ — adîncimea de 700 m. Emisiune US. „Elie-Monnier" răspunde. Tot timpul cît a durat plonjarea, din 30 în 30 de minute, am menţinut legătura. Numai plancton, din cînd în cînd, fosforescent. Unele particule, lipite aproape de hublou dansează la fel de sprintene ca nişte ţînţari. Încerc zadarnic să le disting forma.

8,36′ — 750 m. Houot a mai dat drumul unei cantităţi mari de lest, iar imersiunea a încetat. Începînd de la 300 la 400 m în toate mările lumii, stilul sondelor-ecou vesteşte uneori un „fund fantomă", enigmă pentru oceanografi. Acest „fund-fantomă" coboară ziua, iar noaptea se urcă. Corespunde oare unei reflecţii a planctonului mai dens, în straturile de apă de o compoziţie chimică deosebită ? Nu se ştie încă.

[1] Timp de patru ani, am avut impresia, atunci cînd destăinuiam biologilor povestea mea cu crevete, că aceştia, prea politicoşi, pentru a mă contrazice, nu credeau o iotă. A fost deci o surpriză fericită pentru mine cînd, în 1958, am găsit următoarea frază într-o descriere a profesorului Pérès despre o scufundare pe care o făcuse în batiscaf, tot la Toulon „Şapte sute metri. Iată crevetele cu antene lungi, curbe care parcă alunecă în apă pe două schiuri filiforme". Nava oceanografică rusă „Viteaz" a capturat, de asemenea, în marea Japoniei „crevete sergestide care alunecă pe antenele lor lungi întoarse."

Scanned with OKEN Scanner

Houot, mai expert decît mine, vrea şi el să observe, să fotografieze... Îi cedez locul la hublou.

8,37′. — Un banc de hamsii trece prin faţa hubloului.

La ora 8,45′ apare un banc de meduze. Au valvele întredeschise ca nişte stridii transparente. Îmi dau seama că au dispărut crevetele. Dar ceea ce mă atrage şi îmi reţine atenţia acum sînt nişte filamente subţiri, curbe sau în linii frînte, care unesc, cam din 10 în 10 cm, nişte nuclee de materie mai densă. Aprind farurile pentru a le vedea mai bine, deşi în spaţiul acesta negru, ele strălucesc ca nişte constelaţii minuscule. Recunosc figurile de pe cer, către care îşi îndreptau odinioară marinarii sextantele, numărînd secundele, în liniştea nopţilor de cart. Dar stelele acestea sînt vii şi ar fi de ajuns să întind mîna ca să le prind. Sînt unite printr-o linie uşoară, vaporoasă, întinsă de la astru la astru. Iată Carul Mare cu oiştea ; aici Perseu, aici Andromeda şi acolo Cîinii de vînătoare, Lebăda, Casiopeea, Părul Berenicei. Încerc să înţeleg acest lanţ al vieţii, caut păianjenul care a ţesut în adîncuri ochiuleţele şubrede care îl formează.

9,12′ — Se ajunge la 1 000 m. Fără să ne dăm seama, am reînceput să coborîm.

Îmi trec mîna prin păr, pe gît. Sînt umede şi grase. Îmi dau seama că uleiul musteşte dintr-o presgarnitură. Din 10 în 10 secunde cade cîte o picătură prin faţa hubloului. Houot strînge piuliţa, apoi porneşte ambele motoare ca să le controleze acţiunea în apă. Doi cai putere este o nimica toată şi totuşi macrourile din undiţe se apleacă uşor.

Da, batiscaful înaintează. Peşti de 20 cm defilează, imobili, drepţi ca nişte lumînări, cu capul în sus sau cu capul în jos, unii oblic. Au gura protactilă, coada ca o mătură de pene şi mersul ca acei peşti-trompetă, aulostomi, dacă-mi amintesc bine, pe care i-am întîlnit în 1948 în timpul scufundărilor noastre la Insulele Capului Verde [1].

Trece un nor de meduze, translucide cum este cristalul. Corpul lor se scobeşte în formă de cupă prelungită cu un picior delicat, cu marginile scămoşate. Dar ecranul hubloului este invadat de alte animale, între 10 şi 20 mm lungime ; îl fac atent şi pe Houot, căci niciodată n-am mai văzut creaturi atît de curioase, nici chiar în elucubraţiile desenului animat. Ai zice că sînt nişte acordeoane mişcate de mîini invizibile ; ţopăie nebuneşte, se răsucesc, se îndoaie în două sau în trei, într-un ritm îndrăcit de jazz.

9,54′ — 1 500 m.

[1] Le-am aflat mai tîrziu numele : *Paralepis rissoï* un scolopid despre care nu se ştia că are şi poziţie verticală.

Scanned with OKEN Scanner

10,20′ — Prin faţa hubloului trec două omizi cu labe infinit de multe, de un trandafiriu foarte palid. Lungime : 15 mm.

10,30′ — Adîncime de 2 000 m. Am aprins reflectoarele. Se apropie fundul, căci pe hîrtia sondei-ecou sensibilă, începînd de la 200 m a apărut o linie oblică. Houot aruncă balast. Aplecat la hublou pîndeşte acum apariţia fundului. Sub sferă urcă un nor uşor, un fum. Aterizăm fără nici o zdruncinătură, aşezîndu-ne cuminte pe coada cablului de ghidaj. Mă uit şi eu. Ca scufundător, mi s-a întîmplat uneori, ca la o coborîre, să găsesc un fund posomorît, acoperit cu nămol. Aceeaşi impresie o am şi acum...

Ne aflăm la 2 100 m, pe una din părţile canionului a cărui pantă o evaluez ca fiind de aproximativ 7°. În lumina albă a farurilor, vedem cum se ridică nămolul formînd din loc în loc nişte colnice domoale ; sînt vizuinele despre care mi s-a vorbit. Se mai observă, de asemenea, nişte zgîrieturi ce s-ar putea să fie urmele lăsate de înotătoarele peştilor, ce l-au atins uşor. Căci aici, toate vietăţile se tîrăsc sau înoată tîrîndu-se sau scobesc găuri şi şanţuri. Cîteodată nămolul se ondulează şi freamătă, fiind ridicat brusc de o dîră, apoi se opreşte dintr-o dată. Pîndesc mersul acestor animale necunoscute şi mă sîcîie ca şi ronţăitul unui şoarece ascuns sub masă.

Un peşte cu pielea întunecată, aproape neagră, se desprinde din penumbră, o penumbră galbenă, verde, murdară, se tîrăşte drept către noi, dispare sub sferă şi trece din nou prin cîmpul nostru vizual. Este rechinul de gardă, pe care l-au întîlnit fără greş de fiecare dată cînd batiscaful a fost aici, chiar din primele minute ale aterizării. Al nostru are 50 cm lungime, înotătoarea sa este suplă. Nu ştiu dacă ochii săi măriţi sînt orbi ; în orice caz nici reflectoarele, nici fulgerarea lămpilor fotografice nu par să-l impresioneze [1].

Privirea mi se opreşte asupra a două obiecte, care se află la 2 m de hublou şi care par cu atît mai neobişnuite aici, cu cît ne sînt familiare : o placă dreptunghiulară de 15 pe 30 cm aproximativ, culcată... O sticlă vîrîtă în nămol, pe care o ghicesc după gît. Mizerabile daruri făcute de unul din speţa mea animalelor de la mari adîncimi ; totuşi ele evocă extraordinar de bine prezenţa omului şi mă gîndesc la marinarul care, într-o zi, stînd la 2 000 m deasupra capetelor noastre, a aruncat nepăsător peste bord, bucata aceasta de metal nefolositoare, sticla, după ce a golit-o. Hotărît, pe aici nu există ladă de gunoi.

Mă gîndesc la paşii marcaţi în nămol, pe care Houot şi Willm au crezut că-i văd la 4 000 m adîncime. Mă gîndesc la sutele de mii de

[1] *Eptomerus spinax*, rechin mic, se hrăneşte cu crevete.

Scanned with OKEN Scanner

corăbii care s-au înecat de-a lungul cîtorva milenii de istorie, în toate mările lumii. Într-o bună zi, oameni, batiscafuri construite după un nou principiu, echipate cum trebuie, vor putea să le descopere, să le aducă la suprafaţă, aşa cum fac scufundătorii de astăzi cu epavele, moderne şi antice, de la 50 m adîncime.

Particule defilează încet pe nămol, ceea ce arată că există un curent slab, între 2 şi 5 cm/sec, şi acest curent merge în susul pantei. Încercăm, avînd motorul în funcţiune, să o urcăm şi noi, dar sfera se poticneşte în nămol, cablul de ghidaj alungit este de ajuns pentru a ne ţine ca o ancoră. Încet, batiscaful se întoarce pe loc şi alunecă în sfîrşit uşor în siajul lăsat de cablu de ghidaj, neted şi proaspăt ca o urmă de zăpadă.

11,48′ — Doi peşti dau tîrcoale, se întorc în jurul coşului, îl adulmecă, apoi stau cîteva clipe în lumină. Au o lungime de 40 cm, iar pielea are culoarea cenuşie-argintie. Corpul, în afară de o curioasă frîntură în dreptul şalelor, seamănă cu al merlanului ; dar aceştia au două cozi, aşezate una peste alta şi un frumos smoc de pene pe cap. Ochiul este o imensă pată neagră [1].

12,00 — Apa este foarte curată, aproape fără particule. Mai mulţi rechini mici se mişcă de colo pînă colo, de la umbră la lumină. Şi dintr-o dată un peşte avînd 10 cm lungime, lat ca un cuţit de tăiat hîrtie, roşu complet şi cu ciocul ascuţit intră în scenă. Se repede către nămol, îl atinge în treacăt, se ridică iarăşi în sus, o ia de la început, se învîrteşte în loc ca un cal nărăvaş într-un ţarc, sub nasul merlanilor cu pene pe care îi lasă absolut indiferenţi. Iată unul, pe care nu-l stînjenesc de loc cele 200 kg de presiune pe centimetru pătrat. Ne apucă un rîs nebun şi nu ne putem abţine să nu-l gratificăm cu un nume sonor rostit pe şleau.

12,09′ — Un rechin se caţără de-a lungul undiţei nr. 2. Adulmecă momeala, o împinge în toate părţile, se depărtează, reia atacul. Va muşca ? Nu va muşca ? Este mult mai pasionant decît un meci de box. Gesticulăm în loja noastră, ne înghesuim la hublou. S-a comis. A înghiţit macroul cu cîrlig cu tot şi acum trage, întinde firul. Apoi repede, uşurel, scuipă afară cîrligul, pe care-l crezusem înfipt în botul său.

12,16′ — Un al doilea rechin, acesta are însă 1 m lungime [2], se repede la celălalt cîrlig, al cărui macrou atîrnă pe nămol. O clipă,

[1] După părerea profesorului Leon Bertin, care a examinat fotografiile luate în timpul plonjării, este vorba despre *Haloporphyrus*, gadid care trăieşte la mari adîncimi.

[2] Probabil un *Centrophorus*, cu ochiul verde globular.

Scanned with OKEN Scanner

scotoceşte cu botul prin nămol şi scoate momeala din cîrlig cu o dibăcie drăcească. Cît despre midiile zdrobite din fundul coşului, acestea nu interesează pe nimeni.

Sîntem dezamăgiţi, desigur, de eşecul acestei prime încercări de pescuit abisal. Dar, în schimb, am învăţat că rechinii muşcă la undiţă. Am văzut şi cum fac, iar aceste două fapte sînt pline de învăţăminte şi promisiuni.

13,05′ — O formă neagră, ce se ondulează sinistră, lipită de fund, trece încet pe sub reflectoare. O pisică de mare. Are lăţimea de 1,50 m, capul formează un unghi mai ascuţit decît de obicei. Coada groasă este de aceeaşi lungime cu trupul. Este urmată de o altă pisică de mare, care merge mai încet, şi mai impresionant, avînd anvergura de 2 m. Aceasta trece pe sub hublou şi am putea s-o pironim de sol cu un baston.

13,30′ — Houot aruncă puţin balast pentru a ne menţine pe capătul cablului de ghidaj şi porneşte motoarele. Ne-am oprit din nou într-o zonă şi mai plină de colnice, un deşert complet. Adineauri, abia ne-am oprit şi peştii, care păreau orbi, au şi început să se învîrtă în jurul nostru. Acum nu este nimeni. La marile adîncimi pînă şi curiozitatea dispare. Încerc să o reînsufleţesc bătînd tam-tamul cu o cheie pe perete. Dar de degeaba, căci timp de două ore sîntem tot singuri. Izolaţi de lume, nişte vagabonzi în cortul nostru de oţel, privim din cînd în cînd tăcuţi prin hubloul lumina tristă, de culoare prăzulie, care cade pe un pătrat murdar de nămol. Sub aceste 2 000 m de apă simt din plin singurătatea şi spaima condiţiei umane. Dar a venit ora mesei. Ne mîncăm sandvişurile şi bem pe rînd dintr-o sticlă.

15,32′ — Un spectacol curios, pe care Houot reuşeşte să-l fotografieze, ne împrăştie toropeala. Un peşte de 25 cm lungime, de formă clasică, imobil, dezlipit de fund, stă aşezat pe înotătoarele pectorale, depărtate ca două cîrji şi pe lobul inferior al cozii. Ceva mai încolo mai deosebesc şi alţii, ce abia se zăresc, care nu mişcă, semănînd cu nişte figurine de pe o etajeră [1].

16,17′ — O pisică de mare, a treia apărută din întuneric, se izbeşte puternic cu botul de împletitura coşului. Scoasă din minţi, dă din aripi, se întoarce spre dreapta şi dispare.

[1] Acest peşte tripod este *Benthosaurus* sau şopîrla adîncurilor. Înainte ca batiscaful să fi făcut scufundări, oceanografii capturaseră cu plasa şase exemplare, dar nu în Mediterana. Primul fusese capturat în 1878, în nordul Atlanticului, la 3383 m adîncime ; cel de-al şaselea în 1951, în timpul călătoriei vasului danez *Galathea*, şi care se găseşte la muzeul din Copenhaga. Felul cum sta la fund, avînd poziţia unei rampe de rachete, este o revelaţie pentru ştiinţă.

Scanned with OKEN Scanner

16,45′ — Bate ceasul întoarcerii. Houot, timp de 10 secunde, lasă alicele să cadă, împreună cu cele 150 kg de cablu de ghidaj. M-a prevenit că urcuşul se angajează cu foarte multă încetineală... Mai ştiu că dispunem de o masivă provizie de balast. Dar nimic nu mişcă. Pentru prima oară de cînd am început să coborîm, timpul mi se pare lung, sînt neliniştit ca un animal care simte capcana, nerăbdător ca un scufundător care, fiind de o sută de ori mai uşor decît această maşină, cînd se hotărăşte, revine la suprafaţă, cu o singură lovitură de labă. Ah, totuşi ! Urcăm ! De pe fund se ridică un nor. Într-o adîncitură, zăresc un şarpe de lanţ, cablul de ghidaj părăsit şi două grămăjoare gemene, alicele din silozurile noastre.

17,12′ — Sonda-ecou arată 172 m. Urcuşul se accelerează tot mai mult, fără să mai delestăm, căci pe măsură ce urcăm, benzina îşi măreşte volumul. Houot m-a avertizat că în general drumul de înapoiere nu prezintă interes : domul, pe care îl purtăm pe cap îndepărtează din cîmpul nostru vizual atît planctonul cît şi fauna.

18,10′ — adîncime de 500 m. Pîndesc apariţia luminii zilei, dar, de fapt, noaptea aceasta, pe care o părăsesc şi în care am pătruns adineauri, noaptea lui Beebe şi a lui Sartre, îmi dau seama abia acum, că n-am văzut-o nici o clipă. Îmi spun păsul lui Houot şi acesta recunoaşte şi el că noaptea submarină nu i-a adus nimic nou. Oare este altfel la tropice ? Sau ne lipseşte imaginaţia înflăcărată a marelui biolog american, umorul unui neo-filozof ?

Tăcem acum purtaţi către lumină. Trăim în această bilă, ce urcă, apariţia zorilor, această dramă a lumii, care începe fără încetare, năpustire a pămîntului în întîmpinarea focului. Ea este deosebită de cealaltă, mai rapidă, însă tot atît de maiestoasă.

18,27′ — Acum sîntem în plină zi, suprafaţa se apropie şi instinctiv ne aplecăm. Numai de n-am atinge cu domnul coca lui „Elie-Monnier“. Nu, totul merge bine, sîntem la suprafaţă. Restabilim legătura telefonică.

Fericiţi, liniştiţi, cu părul strălucind de ulei, puţin obosiţi şi înţepeniţi de aceste 12 ore de scufundare, dintre care şase petrecute la fund, ne strîngem în careu pe „Elie-Monnier“ ; după ce a remorcat solid batiscaful, acesta a şi pornit către Toulon.

Camarazii s-au strîns în jurul nostru şi ne pun tot felul de întrebări. Mă aud vorbind, răspunzînd, în timp ce în minte încerc să-mi ordonez, să-mi canalizez valul de impresii şi de imagini care îmi umple capul. Este prima mea scufundare în batiscaf. Cît de valabil va fi bilanţul pe care îl voi face ? Nu sînt nici biolog, nici geolog, n-am nici un fel de specialitate. N-am luat nici o măsurătoare, n-am făcut

Scanned with OKEN Scanner

nici o captură. Nu sînt decît un om, iar scufundarea mea s-a petrecut fără peripeţii, un simplu dus-întors cu ascensorul, de la suprafaţa fără cute pînă în delta liniştită a unui canion din Provence.

Ştiu că la 24 iulie, Cousteau împreună cu Houot atinseseră cu etrava la 1 800 m, vîrful unei faleze invizibile, declanşînd sub ei o imensă avalanşă tulbure. Ştiu că batiscaful F.N.R.S. 3, care abia îşi începe cariera, va străbate în Mediterana sau în alte mări, „oaze", în care viaţa va fi mai intensă, mai necunoscută şi mai misterioasă decît aceea pe care am văzut-o. Şi îl invidiez pe Houot pentru prilejul minunat ce i se iveşte, cu o invidie sănătoasă, aceea a unui vîrstnic, ce şi-a închinat viaţa aceloraşi sarcini şi este animat de aceeaşi dragoste pentru descoperire.

În orice caz, aşa cum s-a petrecut, această scufundare mi-a adus o mare bucurie, bucuria curată pe care o aşteptăm şi care, cred că ar fi fost aceeaşi, tot atît de pătrunzătoare, tot atît de înflăcărată, chiar de-aş fi zărit în apa neagră doar o sărmană meduză şi pe nămolul fundului un vierme umil. Acolo mi-am făurit visuri pentru multă vreme, am sorbit forţe noi pentru activitatea mea. În ansamblu am învăţat foarte multe.

Am văzut coroanele unui „împărat" presărate prin mare, crevete cu schiuri, rechini atacîndu-ne undiţele, merlani cu două cozi, cu un penaj lung pe cap, am văzut pisici de mare întunecate cu botul ciudat, un peşte-clovn, în haină roşie, săltînd pe fund şi un altul, imobil, sprijinit în două cîrji... Toţi îşi îndreptau în noapte, sub o presiune de 200 kg, privirile oarbe. Sînt sigur că Houot, dacă ar descrie scufundarea noastră, ar mai avea multe alte lucruri de spus.

Aplecat asupra neînsemnatelor documente, înregistrate pe filmele noastre, măsor neputinţa şi slăbiciunea noastră, vastitatea sarcinii pe care trebuia s-o îndeplinim, dacă vrem ca omul să nu fie un simplu vizitator la fundul mării, ci să devină eficient, mobil, capabil cu adevărat de a acţiona, de a înţelege şi de a interpreta.

În grădină, m-am întîlnit cu Ştefania, spălătoreasa noastră ; este poloneză, măritată cu un arab. Ea n-a avut timp niciodată să citească, dar îmi place limba ei căci vine din inimă şi din instinct. Ştie că în ajun am făcut o scufundare cu batiscaful şi mă întreabă cum a fost. Îi desenez în aer, cu multă seriozitate merlanul pe care l-am văzut cu coada lui dublă. Ochii Ştefaniei strălucesc şi gura i se rotunjeşte, scoţînd un fluierat lung de admiraţie.

Seara, pe drum, mă întîlnesc cu măcelarul, cu brutăreasa, iar 10 m mai încolo cu lăptarul. Ghicesc din privirile şi din întrebările lor că

Scanned with OKEN Scanner

Ştefania a vorbit. Nu este nevoie să mă prefac sau să neg, am întîlnit păunul, regele mărilor.

Puterea cuvintelor care zboară din gură în gură, din ureche în ureche, de la o minte la alta. Aşa s-a scris istoria după întoarcerea argonauţilor.

În definitiv, Ştefania are dreptate, Ştefania, cu nume de lumină. Cu cît merg pe drum cu atît înţeleg mai mult şi cu atît accept mai mult faptul că am văzut păunul mării. Adesea, noaptea, mă scufund, mă cobor adînc în urmărirea lui. El mă aşteaptă, stînd pe nămolul însorit, dispare cînd cred că l-am prins. Şi, dintr-o dată, îmi arată spatele cu o neruşinare regească. Îşi umflă penele numai pentru mine. Din mijlocul cozii, penele ţîşnesc, se întind în toate părţile şi o sută de ochi, o mie de ochi mă privesc, topaze, smaralde, rubine, ametiste... Este atît de frumos încît mi se taie răsuflarea.

Cu o lovitură scurtă, cu zgomot de frunze moarte, el îşi lasă în jos evantaiul său de foc. Pasărea se opreşte, ridicîndu-şi capul său delicat. Un strigăt lung, aspru, umple văzduhul. Ce-a spus ? Vezi bine că : „Leu“ ca toţi păunii.

Tîrîndu-şi trena strălucitoare din care se ridică o dîră de fum, el urcă acum, fără grabă, se leagănă la capătul orizontului pustiu, în apa neagră a viselor mele.

Primul Trieste

La 12 august 1953, F.N.R.S. 3, în timpul încercărilor, a făcut o scufundare fără pasageri în faţa Toulonului, la 1 500 m. La 14, după ce înghiţise 86 000 l de benzină „Esso“, fratele lui, batiscaful *Trieste*, pleca din Napoli, cu Auguste şi Jaques Piccard la bord. Încercările cu ajutorul unui remorcher al Marinei italiene, purtînd şi acesta numele de „Tenace“, precum şi cu cel al scufundătorilor gen Spezzia, au fost efectuate cu asiduitate : la 14 august, plonjare la 40 m, la 25 august la 1 080 m, în faţa insulei Capri, la 30 septembrie la 3 150 m, în faţa Ponzei, insula langustelor.

După cum am spus şi mai înainte, caracteristicile celor două batiscafuri sînt foarte asemănătoare : *Trieste*, căruia i se prevăzuse strivirea sferei la 15—16 000 m, ar fi putut scoborî mai adînc în timpul acestor încercări. Dar, pentru a găsi adîncimi de 4 000 m şi să aibă şi o bază în apropiere, ar fi trebuit să fie remorcat de un vas şi să iasă din Mediterana, aşa cum se făcuse cu F.N.R.S. 3.

Scanned with OKEN Scanner

Cabina, formată tot din două emisfere, nu a mai fost turnată, ci lucrată şi presată, la Terni, întrebuinţîndu-se două blocuri de oţel, fiecare în greutate de 24 t.

Sfera aceasta are aceleaşi dimensiuni ca batiscafurile F.N.R.S. 2 şi F.N.R.S. 3 : 2 m diametrul interior, 9 m grosime, iar în jurul hublourilor şi a uşii grosimea de 15 cm.

Flotorul a fost construit la Trieste, la un şantier al Societăţii „Rinuiti" din Adriatica. Acesta poate fi remorcat şi este prevăzut cu sas, ca şi flotorul lui F.N.R.S. 3, dar forma sa nu se aseamănă cu aceea a unui submarin militar. Este un cilindru ascuţit la cele două capete ; lungime totală este de 15,10 m, deci mai scurt cu 2 m decît F.N.R.S. 3 ; diametrul părţii cilindrice are 3,50 m.

La fiecare extremitate, cîte un cheson cu aer, avînd volumul de 6 m^3, aer care trebuie scos afară în momentul scufundării, susţine nava la suprafaţă. Flotorul are capacitatea de 106 000 l de benzină, repartizată în 12 încăperi, prevăzute în interior cu chile de ruliu. Grosimea tablei flotorului este de 5 mm, greutatea sa, cînd este gol, de 15 t.

Lestul este format din 9 t de alice de fier, delestabile, la dorinţă, cu ajutorul a două valve magnetice. El este ţinut în două colectoare din tablă, cîntărind împreună 2 t ; şi acestea pot fi delestabile.

Bateriile sînt aşezate tot în exteriorul sferei, într-o baie de ulei.

Scufundări făcute de F.N.R.S. 3 şi de «Trieste»

Începînd din anul 1954, după cîteva plonjări de rodaj, cele două batiscafuri au început scufundările de observaţie ştiinţifică.

F.N.R.S. 3, în anii 1954 şi 1955, a efectuat vreo zece scufundări profunde în Mediterana ; de fiecare dată, Houot a fost însoţit de un biolog sau de un geolog : profesorii Monod, Pérès şi Bernard.

În 1956, fiind tansportat de la Toulon la Lisabona, pe puntea cargoului „Brest", a efectuat două serii de scufundări în Atlantic, cu observatori biologi, francezi sau portughezi. Prima serie a avut loc în august, pînă la 1 200 m, în canionul Sétubal, cea de-a doua, în septembrie, pe povîrnişul platformei continental, în faţa vărsării fluviului Tago. În timpul acestor scufundări, s-a constatat că fauna atlantică profundă este incomparabil mai bogată decît cea mediteraneană.

În 1957, s-au făcut două scufundări în Mediterana, în faţa portului Villefranche sau în „canioanele" din faţa Toulonului, pînă la 2 300 m

Scanned with OKEN Scanner

adîncime, inclusiv plonjarea nocturnă de la 12 octombrie. În total, în trei ani, 25 de scufundări ştiinţifice.

Campania din 1958 a fost întreprinsă în mările Japoniei, la cererea oceanografilor japonezi şi cu sprijinul financiar al marelui săptămînal *Asahi Shimbum*.

După revizuirea anuală a carenei şi cîteva scufundări pentru punerea la punct, F.N.R.S. 3 a fost îmbarcat la 6 aprilie pe cargoul „Atsuta Maru", cu destinaţia Yokohama. Traulerul „Shinyo Maru" l-a remorcat pînă în portul Onagawa, 345 mile la nord-est de Tokyo. Sublocotenentul de marină Gabriel O'Byrne de la submarine, fusese numit copilot al maiorului Houot.

Primele patru scufundări au prilejuit profesorului Pérès şi oceanografilor japonezi să observe, pentru prima oară, extraordinara şi brusca trecere de la fauna caldă, săracă şi cu plancton redus, la fauna foarte bogată a regiunilor reci. De la 200 m Kuroshio este înlocuit de curentul Oyashio, care vine în sens invers din Marea Ohotsk şi din strîmtoarea Bering, iar temperatura scade de la 14° la 4°.

Locurile erau pline de celenterate, în special meduze şi *Solmissus*, întîlnit de F.N.R.S. 3 atît în Atlantic cît şi în Mediterana ; acesta din urmă purta aceeaşi coroană de tentacule delicate. Pe fund era înfipt crinul de mare : *Heliometra glacialis*, cel cu zece braţe brune, unduioase.

La fund, planctonul era uneori atît de dens încît era imposibil să vezi ceva. Era ciuruit de crabi mici, necunoscuţi încă de biologi, iar Houot, în timpul ultimei sale scufundări, a putut fotografia cu ajutorul lămpii cu magneziu, un splendid arici de mare de culoare portocalie. Nici un rechin, atît de obişnuit în Mediterana, nu i-a vizitat.

De la 8 iulie, au mai fost făcute încă cinci scufundări, la sud de golful din faţa portului Tokyo, în fossa haotică Uraga, zguduită tot timpul de erupţiile vulcanului Fuji-san. Una dintre aceste plonjări, în timpul căreia profesorul Takeharu Kumagori îl însoţea pe locotenentul de marină O'Byrne, a fost destul de dramatică.

Remorcherul „Shinyo Maru" anunţase, la plecare, 3 150 m. Or, O'Byrne, ajuns la 2 850 m, pune în funcţie propria sa sondă-ecou, care de obicei, arăta un plus de 300 m, dar nu găseşte fundul. Surprins aruncă din balast, pentru a frîna coborîrea, cînd o izbitură violentă îl aduce la hublou. Stabilizatorul tribord atinsese un zid stîncos, care se vedea vertical în lumina farurilor. Coborîrea reîncepuse, sonda-ecou tot nu anunţa fundul, cînd o a doua izbitură zgudui iarăşi batiscaful. De data aceasta, ambele stabilizatoare, tribord şi babord,

Scanned with OKEN Scanner

atinseseră peretele. O'Byrne îşi dă seama atunci că batiscaful era proiectat de curent înspre peretele stîncos şi risca, în orice clipă, să intre şi să rămînă înţepenit într-o crevasă. Pilotul aruncă în continuare lest pentru a putea să se ridice şi, 200 m mai sus, chila de ruliu tribord zgîrie din nou cu putere stînca. Cînd au ajuns sus, s-au găsit tăieturi adînci pe ambele chile.

De la mikadou pînă la ultimul culi, nelăsînd indiferente nici pe gheişe, 95 de milioane de japonezi, au urmărit cu un interes pasionat scufundările batiscafului F.N.R.S. 3.

Căci în ţara aceasta, pionera culturii submarine, marea hrăneşte chiar de acum, mai bine şi mai sigur, decît brazda. Pe străzile din Tokyo oamenii sug bomboane din iarbă de mare şi la mese se serveşte supă de plancton.

Oceanografii japonezi plănuiesc şi ei să construiască un batiscaf şi să-l întrebuinţeze. Colaborarea ştiinţifică franco-japoneză, strălucit începută cu F.N.R.S. 3, ar putea astfel fi continuată.

Fauna şi flora mărilor din Extremul Orient sînt de o bogăţie, de o diversitate nemaipomenită, iar gropile abisale din jurul Japoniei, cele mai adînci din lume, constituie pentru viitoarele batiscafuri, un punct de atracţie căruia nu i se pot împotrivi.

De cînd s-a întors, F.N.R.S. 3 a făcut zece scufundări în Mediterana, fie în scopuri ştiinţifice, fie pentru a încerca noi aparate de măsurat. În total, s-a scufundat de aproximativ 70 de ori în Mediterana, în Atlantic şi în apele Japoniei. Programul scufundărilor lui F.N.R.S. 3 pentru anul 1960 prevede 12 plonjări în Mediterana, care vor fi efectuate de geologi, ingineri de acustică şi biologi şi vor fi pilotate, pe rînd, de maiorul Houot şi de sublocotenentul de marină O'Byrne. În cursul acestor scufundări vor fi puse la punct instrumentele destinate batiscafului, care se va scufunda la 11 000 m [1].

Pe de altă parte, *Trieste*, pilotat de Jaques Piccard, a făcut, de la scufundarea adîncă din 30 septembrie 1953, 26 de scufundări în Mediterana. 16 oameni de ştiinţă, din patru ţări, au luat parte la aceste scufundări, pentru observaţii biologice şi geologice, măsurarea gravitaţiei la fund, măsurători de optică şi acustică submarină, cu ajutorul unei baterii pentru hidrofoane şi magnetofoane.

[1] În ianuarie 1961, profesorul Tregubov, mare specialist în plancton, a întreprins în golful Villefranche-sur-Mer, la adîncimea de 1 850 m, cea de-a 94-a scufundare a batiscafului F.N.R.S.3 înainte de a fi dezafectat. — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

Marea nu este o lume a tăcerii. Dimpotrivă, ea este străbătută de zgomote, care aici se propagă cu viteza de 1 500 m/sec, dintre care multe, încă necunoscute, nu sînt de origine animală.

Jacques Piccard mă invitase cu amabilitate la Castellamare pentru a lua parte la una din scufundările lui *Trieste*. Mi-a părut foarte rău că nu m-am putut duce, însă în vremea aceea eram în Germania Federală, prins de alte treburi.

Am avut totuşi norocul de a trăi aventura stranie, de neuitat a batiscafului F.N.R.S. 2, de a lupta pentru a-l salva de la naufragiu, de a fi asociat, încă mai de aproape, în calitatea mea de comandant al G.E.R.S., la geneza batiscafului F.N.R.S. 3, la construirea acestuia, la încercările pe care le-a făcut şi, în sfîrşit, de a lua parte la una din coborîrile sale.

Goana spre abisuri

Acestea fiind zise, în cîţiva ani, copiii noştri, şi fără îndoială chiar şi noi, vom zîmbi la amintirea primelor batiscafuri, ca la o retrospectivă a modei, a automobilului sau a aviaţiei.

Nu vom putea să ne dăm seama după acest maldăr grosolan de tablă, cît de neîndemînateci, de ineficienţi erau aceşti istrioni.

Defectul, pe care îl aveau primele două batiscafuri, care persistă şi astăzi, este instabilitatea pe verticală, incapacitatea de a se deplasa pe fund, sărăcia echipamentului ştiinţific, în sfîrşit, servituţile grele ale punerii lor în funcţiune.

Aceste motive, puse laolaltă cu timpii morţi, care apar inevitabil la rodajul unei maşini noi, cu spaima, pe care o arată încă cea mai mare parte dintre savanţi, faţă de aceste croaziere verticale, explică numărul relativ redus al scufundărilor făcute în cinci ani, bilanţul încă destul de sărac, după cîte ştiu eu, al rezultatelor obţinute.

Instabilitate : un batiscaf cu flotor cu benzină poate, în timpul coborîrii, să încetinească sau chiar să se oprească prin largare de balast ; dar dacă începe să urce, oricît de puţin, viteza se accelerează şi se continuă pînă la suprafaţă, fie că pilotul vrea sau nu.

Din momentul cînd cablul de ghidaj atinge pămîntul, maşina devine mai uşoară cu cît se apropie de fund şi se îngreunează, cu cît se îndepărtează de acesta. Îşi regăseşte deci stabilitatea în vecinătatea fundului, dar cu preţul unui artificiu destul de barbar, această greutate tîrîtă prin mîl, care îi reduce posibilitatea de a se deplasa ori-

Scanned with OKEN Scanner

zontal, din cauza puterii slabe a propulsorului său, a unor uşoare diferenţe de amplitudine şi a direcţiei nesigure.

S-ar putea lăsa dus de curent, dacă totuşi curentul ar fi destul de puternic pentru a trage cablul de ghidaj.

În ceea ce priveşte echipamentul ştiinţific, pus la punct cu răbdare de oceanografi de-a lungul a o sută de ani, acesta este făcut pentru a fi coborît cu un fir ; nu este adaptat noilor condiţii de observaţie.

Totul trebuie creat şi gîndit din nou în acest domeniu, şi tocmai la aceasta se lucrează : cubimetru, fotometru, gravimetru, machetometru, manometru, salinometru, termometru care să arate a suta parte dintr-un grad, aparate de măsurat propagarea sunetului şi ultra-sunetului sau de radio-activitate ; fotografie şi cinematografie, aparate de capturat fauna, de luat mostre de apă sau de fund şi cîte şi mai cîte.

Cînd vor deveni nişte laboratoare marine, capabile, pe deasupra, să se deplaseze cu precizie între două strate de ape sau pe fund, şi să se stabilizeze acolo, atunci se va putea săvîrşi o muncă măreaţă.

Observaţia *in situ* [1] făcută cu batiscaful va înlocui fără îndoială, destul de curînd, observaţia de la suprafaţă cu ajutorul firului, despre care vom vorbi mai departe şi pe care, timp de o sută de ani, s-a bazat întreaga ştiinţă a oceanografiei.

La instrumente egale, prezenţa omului aduce un element nou, de neînlocuit, iar ochiul, orice s-ar face şi orice s-ar inventa, va fi totdeauna mai aproape de creier.

Nu există probă mai strălucită ca aceea a scafandrului autonom, şi el un scufundător fără cablu, frate mai vîrstnic al batiscafului, care pentru adîncimi mici, este unealta indispensabilă a oceanografilor.

F.N.R.S. 3 continuă pentru un moment în Mediterana campania sa de observaţii. Dar din anul 1958, în virtutea unei noi convenţii încheiate cu Centrul naţional de cercetare ştiinţifică, Marina franceză construieşte în Arsenalul din Toulon, un nou batiscaf cu benzină, care poate coborî în cele mai adînci fose oceanice, pînă la 11 000 m.

Construit din trei bucăţi, perfect ca linie, în greutate de 200 t dintre care 150 t reprezintă benzina, lung de 20 m, remorcabil la 10 noduri, în loc de 5, motoarele sale puternice îi asigură autonomia la peste două mile adîncime.

Sfera din oţel cu nichel-crom-molibden, alcătuită din două emisfere, lucrată în Atelierele metalurgice de pe Loire, are diametrul

[1] *La faţa locului — N. T.*

interior de 2,10 m şi 20 cm grosime. Lingourile de bază au fost turnate, ambutisate la temperatură înaltă sub presiune de 6 000 t, radiografiate cu ultra-sunete şi declarate în perfectă stare. Coeficientul de securitate este de 2 000 la 11 000 m. Comandată în 1958, livrată în primăvara lui 1960 pentru finisare, prelucrare şi asamblare la flotor, sfera are un singur panou de acces, situat la polul superior şi trei hublouri de dimensiuni reduse cu periscoape interne, pentru a reproduce cîmpul vizual în interior. O treime din volumul sferei este rezervată pentru instrumentele, care vor fi „miniaturizate", „tranzistorizate" la maximum, pentru a întrebuinţa limbajul specialiştilor în electronică. Reflectoarele sînt lămpi de 1 000 W, ai căror pereţi rezistenţi la presiune, vin în contact direct cu apa mării. Punerea la apă şi încercările sînt prevăzute pentru 1961.

Fizicianul Jean Martin de la C.N.R.S. a fost însărcinat să-l utileze cu tot felul de instrumente de măsurătoare. Aceste instrumente trebuie să reziste la o presiune de 10 t/cm². Va fi un adevărat laborator marin, dotat cu o mulţime de instrumente exterioare, care toate vor fi comandate din interiorul sferei : butelii din material plastic pentru luarea de mostre de apă de mare, în vederea măsurării salinităţii, a oxigenului şi a azotului dizolvat, gravimetru, termometru (1/100°), pentru care vor trebui luate anumite precauţii, căci benzina, la coborîre, se contractă, deci se încălzeşte, creînd curenţi de convenţie şi ridicări de temperatură, manometru cu precizie de 5/1 000, cu toate corectările făcute.

O problemă grea care nu a fost încă rezolvată, este aceea a capturii peştilor în timpul coborîrii şi a staţionării la fund.

Prima campanie de explorare profundă este programată pentru 1961, în apele japoneze, în perioada dintre cele două musonuri.

Dar, între timp, Jacques Piccard, la bordul batiscafului Trieste, a fost primul care a scoborît la adîncimea cea mai mare existentă în mări. Un *Trieste* răscumpărat în vara lui 1957, de care se ocupa atît Marina americană, cît şi Institutul de oceanografie Scripps din California, a fost transportat mai întîi, la Arsenalul din San Diego pentru a i se aduce unele îmbunătăţiri. O sferă nouă, proiectată de Auguste Piccard şi lucrată de Uzinele Krupp din Essen, a înlocuit pe aceea făcută la Terni. Cabina aceasta nouă fiind, natural, mai grea, a trebuit mărit şi tonajul benzinei, printr-o mică prelungire a flotorului. În partea inferioară a fost adăugat „un rînd de fuste" pentru a apăra reflectoarele şi aparatele ştiinţifice.

Apoi, la 10 octombrie 1959, *Trieste* a fost transferat cu un cargou la baza navală de la Guam, în arhipelagul Marianelor. Cu Jacques

Scanned with OKEN Scanner

Piccard mai era şi locotenentul D. Walsh, ofiţer cu multă experienţă pe submarine, ca şi Andreas B. Rechnitzer, director al laboratorului electronic din San Diego.

Rechnitzer răspundea de executarea proiectului *Nekton*, care urmărea scoborîrea batiscafului *Trieste* la adîncimi din ce în ce mai mari, pînă la 5 700 m, adîncime atinsă la 17 noiembrie 1959. Aceste scufundări, efectuate de Piccard şi Walsh, au decurs fără incidente importante, astfel că la 23 ianuarie 1960, zi fixată pentru încercarea cea mare, *Trieste*, la remorca lui „Vandank" escortat de distrugătorul „Lewis", intra în fossa Challenger, Challenger Deep, la 200 de mile în largul Guamului.

„Lewis" a început să caute prin sondaje acustice cea mai adîncă zonă existentă, făcînd să explodeze sistematic încărcături la adîncimi mici. Zona aleasă corespunde adîncimii de 10 240 m. Piccard şi Walsh şi-au terminat pregătirile de scufundare.

O dată golite de aer cele două clopote, *Trieste* s-a scufundat normal pînă la adîncimea de 120—150 m. Acolo începea stratul termoclin, după cum îl numesc oceanografii, unde temperatura scade brusc. Densitatea apei crescînd în mod proporţional, *Trieste* a început să plutească din nou pe acest strat rece şi pentru a-l putea străbate, a trebuit să evacueze benzină, în două rînduri.

Coborîrea a durat 4,38′, cu viteze ce variau între 1,20—0,30 m/sec ; în jurul adîncimii de aproximativ 10 000 m s-a auzit o trosnitură înfundată, care i-a neliniştit, dar a cărei cauză — o uşoară crăpătură la un hublou — nu a fost descoperită decît la înapoiere.

Cînd manometrul din cabină a arătat 10 000 m, au lansat sondaecou pentru a detecta apropierea fundului, dar aceasta nu a marcat nimic. *Trieste* cobora mereu, într-o groapă cu desăvîrşire necunoscută, mai adîncă decît aceea care fusese sondată de la suprafaţă. În sfîrşit atinge fundul la 11 520 m. Aceasta însemna 500 m mai adînc decît cel mai profund sondaj înregistrat vreodată, şi 1 300 m mai mult decît informase vasul „Lewis".

Telefonia fără fir, care încetase să mai funcţioneze către sfîrşitul coborîrii, a început să fie din nou auzită, foarte slab, dar distinct. După ce s-a împrăştiat norul de mîl, Jacques Piccard aplecat la hublou, a zărit un peşte plat, lung de 30 cm, care semăna cu o limbă de mare [1] sau cu o bărboaie şi care scotocea mîlul la nivelul fundului, şi o crevetă de culoare roşu aprins. Atît unul, cît şi celălalt au rămas complet indiferenţi la lumina proiectată de far.

După ce au stat 20′ la fund, au început urcuşul prin delestarea a 2 t de balast. Revenirea a durat 3,27′ şi în acest răstimp, de pe suprafaţa sferei au căzut coji mici de vopsea căci, în timpul coborîrii, sfera se contractase cu 2 mm.

După ce s-au întors la suprafaţă au fost scufundate în zona de plonjare două steaguri plumbuite, unul elveţian şi celălalt american [1].

[1] În iulie 1960 *Trieste* este adus din nou la San Diego pentru a i se face noi modificări. În anii 1961 şi 1962, se fac numeroase observări cu *Trieste*. În iarna lui 1962 sînt hotărîte noile modificări ce se vor face la flotor, ale căror planuri sînt supuse pentru aprobare Marinei americane. Construcţia începe în primăvara anului 1963 pe Şantierul Naval de la Mare Island din Vallejo — California, iar la 4 aprilie 1964, *Trieste*, avînd tot sfera de la Terni, însă un nou flotor, efectuează cea de-a 117-a scufundare. Se fixase şi programul şi trebuia să se reia la 11 aprilie, dar în ziua de 10, secretarul de stat al Marinei anunţă că în acea zi, la orele 9 şi 17′, vasul „Shylack" pierduse legătura cu submarinul „Thresher" în cursul unor încercări de viteză în scufundare, la 270 mile est de Boston.

Drama submarinului „Thresher" zguduie Marina americană, punînd-o în faţa unei probleme de conştiinţă. În afară de aceasta, „Thresher" epava nucleară nr. 1, pune în plină lumină o realitate şi anume faptul că omul este incapabil, dincolo de 100 m, de a aduce la suprafaţă o epavă. Chiar din aprilie se instituie o comisie care va ancheta cauzele accidentului şi se înfiinţează un *Deep submergence review group system*, prezidat de amiralul Stephan, pentru a trece în revistă toate mijloacele existente privind căutarea, explorarea şi scoaterea la suprafaţă a vaselor accidentate şi propunerea de soluţii în această privinţă. Este pusă în mişcare o flotă formată din 12 vapoare căreia i se alătură şi Trieste. La locul accidentului, *Trieste* efectuează, timp de o săptămînă, cinci scufundări. Fundul este tare, presărat cu pietre mari, creste abrupte, ceea ce face ca interpretarea sondajelor să fie greoaie. Totuşi, la cea de-a treia scufundare, Keach zăreşte şi fotografiază o cizmă, aşa cum poartă marinarii de cart pe submarine, în compartimentele unui reactor nuclear.

Trieste se întoarce la Boston pentru a face pregătirile necesare şi este gata de lucru în august ; de data aceasta vremea este furtunoasă, dar la cea de-a 126-a scufundare, *Trieste* cade în plin, în zona rămăşiţelor lui „Thresher" ; peştii de mare adîncime şi intraseră în posesia epavei.

Aceste zece scufundări ale lui Trieste în căutarea resturilor lui „Thresher" au fost ca un cîntec al lebedei. Este adus la San Diego, unde noul flotor, care fusese terminat între timp, este ataşat sferei originale de la Terni. Acesta este noul *Trieste II* al cărui botez a avut loc la 17 ianuarie 1964. Noul flotor este lung de 20,40 m şi lat de 4,57 m. Are trei elice care îi asigură o viteză la scufundare de 1 m/sec. Lestul este format din 16 t de alice de oţel ţinute în două silozuri cu robinete magnetice. Greutatea sa, fără benzină, este de 53 t, iar benzina, care poate fi luată la bord, are un volum de 174 m.

După cîteva scufundări efectuate în cursul verii anului 1964, *Trieste II* care nu poate depăşi 6 000 m adîncime, este ţinut pe coasta de vest a Statelor Unite şi

Scanned with OKEN Scanner

În această perioadă, cercetările sovieticilor erau îndreptate spre spaţiul cosmic.

Profesorul Leon Zenkevici, vicepreşedinte pe lîngă Comitetul internaţional oceanografic de la O.N.U., a declarat că oceanografii sovietici au considerat că întrebuinţarea batiscafului este prematură şi programul său de cercetări, limitat asupra propagării sonore şi ultra-sonore prin apă şi prin sedimentele de la fund, a fost restrîns în regiunea Pacificului de Nord.

BATISCAFUL ARHIMEDE care în timpul construcţiei în arsenalele din Toulon primise numele de *B 11 000*, a fost lansat la 28 iulie 1961. Principiul este acelaşi ca al lui *F.N.R.S.3* însă caracteristicile au fost mult îmbunătăţite.

Sfera este din oţel-nichel-crom, diametrul exterior este de 2,10 m, grosimea de 15 cm, iar greutatea de 19 t. Flotorul are lungimea de 21,30 m, lăţimea de 4 m, iar înălţimea de 7,80 m. Flotorul are capacitate de 170 m^3 de benzină (benzină hexan de densitatea 0,67).

În 1962, batiscaful *Arhimede* a atins adîncimea de 9 545 m în fossa Kurilelor, iar în 1964 a făcut o campanie în fossa de la Puerto Rico. Astăzi, batiscaful *Arhimede* este singurul vas din lume capabil să coboare şi să lucreze, la cea mai mare adîncime a mărilor.

În 1965, *Arhimede* a făcut o campanie de explorare în Mediterana orientală, în golful Kalamata din sudul Peloponez-ului şi în faţa capului Akritas, la adîncimi de peste 4 000 m.

În primăvara anului 1966, după o revizie serioasă făcută în Arsenalul din Toulon, *Arhimede* şi-a reluat scufundările în largul portului Toulon, la adîncimea de 2 500 m (la sud de Porquerolles) avînd de data aceasta la bord pe Valeria Trotskaia, de la Institutul de fizica globului din Moscova, prima femeie batinaut din lume. Valeria Trotskaia este specialistă în magnetism terestru şi curenţi telurici.

La 27 aprilie 1967 a fost publicată ştirea că, cu peste trei luni în urmă, batiscaful francez „Arhimede" a părăsit portul Toulon, la bordul unui cargou japonez, împreună cu nava sa de însoţire, pentru a întreprinde scufundări la adîncimi record de aproximativ 9 000 m. Pentru aceste explorări a fost aleasă groapa Ramapo, în dreptul coastelor japoneze, în apropiere de Tokyo.

Descoperirea unor formaţii stîncoase la adîncimi foarte mari, este considerată drept cel mai impresionant rezultat al scufundărilor efectuate pînă în prezent de batiscaf. Această descoperire a fost anunţată în cadrul unei conferinţe de presă, la Tokyo, de către căpitanul Georges Houot (care are la activul său peste 100 de scufundări în batiscaf) şi de doi membri ai echipei sale, prof. Drach, de la facultatea de biologie a Sorbonei şi H. Deleuze şeful laboratorului instalat în batiscaf.

Efectuate la 6 700 m adîncime, explorările actuale furnizează preţioase indicaţii geodezice, care sînt de natură să aducă lumină în multe aspecte privind cunoştinţele asupra formării planetei noastre. Pe de altă parte, în mai 1967, cu prilejul unor scufundări ale batiscafului, s-a reuşit capturarea unor animale, pentru prima oară, la o adîncime de peste 5 000 m. — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

că pentru un moment, pentru cercetarea adîncurilor se folosesc fotografiile luate pînă la 10 000 m cu ajutorul cablului.

Alte informaţii ne fac totuşi să credem că şi ei vor intra de curînd în goana cercetărilor abisurilor marine şi că un batiscaf, construit pe un principiu nou, va fi îmbarcat pe bordul vasului „Viteaz", cea mai importantă navă oceanografică sovietică.

Ne putem aştepta, ca în anii următori să vedem apărînd noi submarine construite după principii diferite, care copiază, aşa cum se obişnuieşte în cele mai multe cazuri, modele inspirate din natură şi adaptate pentru scopuri diferite.

Astfel, profesorul Piccard lucrează acum la un helicopter mezoscaf mai uşor decît apa.

Iar după trei ani de încercări şi de puneri la punct, Oficiul francez de cercetări submarine de la Marsilia a terminat *„farfuria (sucupa) scufundătoare"*.

Am urmărit îndeaproape, timp de patru ani, etapele studiului şi construirii acesteia.

Este un submarin minuscul cu două locuri, compus din doi elipsoizi din oţel ambutisat, avînd grosimea de 19 mm, care poate coborî pînă la 300 m fiind destinat, în principiu, explorării platformei continentale. Diametrul interior este de 2 m, anvergura de 3 m, înălţimea doar de 1,46 m, iar locurile de muncă ale pasagerilor sînt două saltele din cauciuc microporos pe care aceştia stau culcaţi pe pîntece, privind înainte prin hublourile aparatului.

Se mişcă prin propulsie de la un hidrojet, cum se mişcă caracatiţele şi calmarii. O turbină aspiră apa în partea din faţă şi o respinge, de fiecare parte a unui diametru orizontal, prin două duze, al căror debit poate fi oprit după dorinţă. Bateria stă într-o baie de ulei sub carenajul exterior.

Flotabilitatea „farfuriei scufundătoare", reglată cu multă grijă la plecare, după îmbarcarea pasagerilor, prin adăugare sau scădere de lest, poate varia între —30 şi +30 kg prin reglajul cantităţii de apă conţinută într-un cheson — reglaj cu capacitate de 60 l.

Vîrful poate fi reglat pînă la 30° pe deplasare, sub presiune de ulei, de un lest lichid de 75 kg mercur între două rezervoare axiale, în faţă şi înapoi. Un far în partea din faţă, la capătul unui braţ telescopic, asigură vizibilitatea şi permite efectuarea fotografiilor şi a filmărilor submarine. Un balast de siguranţă de 180 kg, care formează chila, poate fi delestat în cazuri urgente. Două lesturi de manevră din fontă, avînd fiecare 25 kg, pot fi delestate pe rînd, unul

Scanned with OKEN Scanner

la apropierea fundului pentru a frîna coborîrea, celălalt în momentul urcuşului.

O sondă-ecou de joasă frecvenţă cu emiţător triplu permite detectarea fundului, a suprafeţei sau a oricărui obstacol întîlnit în partea din faţă, pînă la 10 000 m.

Puntea pupă a lui „Calypso" a fost special amenajată pentru a adăposti această nouă maşină de explorare. O macara hidraulică cu forţă de 4 t şi raza de acţiune de 4 m, poate scoate farfuria scufundătoare din cală, o pune pe apă şi o aduce înapoi fără balans de cablu, ceea ce micşorează considerabil pericolul de a o pune pe apă sau de o repescui în timp de ruliu.

Prima farfurie a fost denumită „Denis", după numele soţiei constructorului, inginerul Jean Mollard, care s-a dedicat în mod cu totul special construirii acesteia. Ea a fost îmbarcată, în august 1959, pe „Calypso", în momentul plecării acestei ambarcaţii la Congresul internaţional de oceanografie de la New York.

Scufundările de încercare au început în toamna lui 1959 la Punta Aguadilla — Puerto Rico ; farfuria scufundătoare, pilotată de Albert Falco şi Jean Mollard, a fost mai întîi agăţată de macara, apoi legată de o geamandură cu un cablu de nailon. Încercările au continuat în insula Pigeons, iar la Guadeloupe, după o încercare fără pasageri la 400 m, a urmat o plonjare liberă la o adîncime de 60 m, sub controlul scufundătorilor de pe „*Calypso*", în feeria madreporelor şi a faunei tropicale.

La cea de-a noua scufundare, bateria a făcut scurtcircuit. După înlocuirea bateriei şi confecţionarea unui nou bac, încercările au fost reluate în insula Santiago de la Capul Verde, în fundul acestui mic golf Santa Clara, unde la 4 noiembrie 1947, s-a refugiat, fiind gata să se înece, epava batiscafului F.N.R.S. 2, după scufundarea, fără pasageri, la 1 380 m.

În acest timp, profesorul Forest, zoolog la muzeu, împreună cu scufundătorii de pe „Calypso", ridica schema adîncimilor din partea deschisă a arhipelagului.

În timpul unei scufundări la 100 m cu maiorul Cousteau, s-a repetat scurtcircuitul la baterie, care fiind însoţit de o degajare de băşici, a produs neliniştea pasagerului ; pentru a se putea întoarce, a trebuit delestat balastul de siguranţă.

În sfîrşit, la Ajaccio, la 5 februarie 1960, după ce a fost pusă la punct, au avut loc mai multe scufundări cam la 1 000 de picioare — aproximativ 302 m — cu o durată de patru ore, scufundări care au decurs în condiţii excelente de siguranţă.

Scanned with OKEN Scanner

Uşurinţa cu care se manevrează această maşină este deosebită, viteza fiind relativ redusă ; aproximativ un nod. Maşina se mişcă în cele trei direcţii ale spaţiului submarin cu o suplețe extremă, inclusiv rotirea pe loc, pe care o face cu uşurinţa unui scufundător, evitînd cu aceeaşi îndemînare orice obstacol.

Cît despre peşti, ei au adoptat imediat pe acest tovarăş cu înfăţişare de marţian, nicidecum înspăimîntaţi, ci mai curînd atraşi de bîzîitul şi zgomotele felurite ale pompelor şi motoarelor sale. Încă o farfurie scufundătoare, de data aceasta sferică şi rezistentă la 1 000 m, este în construcţie, însă carenajul are tot formă elipsoidală.

Este în proiect şi o pirogă catamaran [1] pneumatică, capabilă de a pescui şi a ridica o sucupă submersibilă între cele două flotoare ale sale. Dotată cu un turbo-motor de 1 000 cai putere, ea va putea traversa Atlanticul cu o viteză de 30 noduri, ducînd totodată şi cinci persoane la bord.

Dar Statele Unite nu se mulţumesc cu batiscaful *Trieste*.

Reynolds Metal Co, a terminat la sfîrşitul lui 1960 construirea unui batiscaf cu benzină, dintr-un aliaj uşor, *Alluminant*, pentru Oficiul naval de cercetare.

Acesta este o adevărată navă submarină, ce poate fi remorcată la suprafaţă la mare viteză. Cabina cilindrică din tablă de aluminiu de 15 cm grosime are 9,10 m lungime şi 2,10 m diametru interior ; ea poate coborî pînă la 4 600 m avînd un pilot şi doi observatori, şi conţine instrumente în greutate de 1 500 kg.

Containerele cu balast de benzină, aşezate în jurul cabinei, au lungimea de 14,60 m şi lărgimea de 2,70 m.

Aparatul de propulsie este aşezat într-un compartiment separat, elicea şi motorul într-o baie de ulei la presiune egală cu a mării. Construcţia maşinei se ridică la 2 milioane de dolari.

Mai este în proiect şi o „langustă“ pentru explorarea celor mai adînci gropi ; aceasta va putea urca şi coborî, se va putea mişca orizontal la orice adîncime, va putea să se tîrască pe fund. Nişte braţe mecanice, comandate de pilot din cabină, vor putea, după placul acestuia, să mînuiască nişte ghiare, un ciocan de geolog, o plasă de captură, un aparat fotografic, o cameră de televiziune, mai mobilă decît ochiul, aşezată la capătul unui braţ flexibil, care va proiecta

[1] Ambarcaţie cu pînze avînd două coci puse laolaltă ; pirogă cu un flotor sau două flotoare aşezate lateral. — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

imaginea pe un ecran interior. Această „langustă“ va fi lansată de pe un vas-gigogne [1].

Astfel, de la încercările nefericite ale lui Piccard din 1948 şi de la cele două batiscafuri istrioane din 1953, s-a parcurs o cale lungă. Scufundători fără cablu, bărci ale omului, batiscafurile şi alte aparate, destinate penetraţiei submarine adînci, vor evolua, ca toate maşinile, adaptîndu-se tot mai bine mediului marin pentru a-l observa în formele sale cele mai tainice, pentru a-l cunoaşte mai bine şi pentru a trage foloase din aceasta.

Unul dintre ei a şi înfipt la 11 000 m la cea mai mare adîncime a mărilor, ultimul stindard al Descoperirii. Alţii vor ajunge pe continente dispărute, pe epavele cele mai fabuloase. Desigur că va veni acea zi cînd toate aceste aparate se vor înscrie într-o categorie inferioară, toate navele oceanografice actuale, atît de straşnic legate de suprafaţă, şi care, pentru a-şi face cercetările, sînt obligate să desfăşoare mii de metri de fir.

[1] Gigogne — obiecte care intră unul într-altul, ex.: masă Gigogne formată din mai multe mese de mărimi succesive, ce se îmbucă una într-alta. — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

VII

CEL DE AL ŞASELEA CONTINENT

GENEZA

Astronomii au numărat în galaxia noastră o sută de miliarde de stele ; tot ei au numărat în Universul nostru atîtea milioane de galaxii încît au renunţat să le mai socotească.

Aceste miliarde de miliarde de stele au fiecare în parte un cortegiu de planete printre care — probabilitatea o cere — există unele, unde condiţiile fizico-chimice sînt de aşa natură încît negreşit ele sînt locuite de fiinţe vii şi raţionale.

Acestea fiind zise, să ne întoarcem la Pămîntul nostru ; luînd în mînă şi învîrtind pentru o clipă globul, această „bilă" acoperită în proporţie de 70,8% de albastrul mării, ne dăm seama că, în această imensitate de apă, continentele par doar nişte insule şi că epitetul de „terestru" a fost, în definitiv, greşit ales. Adevăratul continent, cel de-al şaselea în care se scaldă celelalte cinci [1] şi unde într-o zi oamenii se vor duce să trăiască este marea.

Da, marea a dominat globul nostru totdeauna şi pretutindeni. Sînt circa cinci miliarde de ani, după cît se ştie, sau chiar mai mult, căci Chronos şi-a ars primele arhive, sînt patru ere, pentru a vorbi în limba geologilor, de cînd Terra s-a format pe cale naturală din materia preexistentă în Univers. În cazul că nu sîntem de părerea lui Schmidt [2] şi credem că, dimpotrivă, ea s-a format printr-o aglomerare de pulbere cosmică. La început însă era doar o masă volburoasă de gaze incandescente, a cărei suprafaţă, după mai multe milioane de ani, s-a răcit formînd o crustă de bazalt şi granit. Grosimea maximă de 80 km este departe de a atinge, păstrînd proporţiile, pe aceea a coajei de portocală sau de grepfrut. Simplă coajă, într-adevăr, care

[1] Autorul consideră America de Nord şi America de Sud un singur continent, iar Antarctida, care este considerată tot continent, este omisă. — *N. R.*

[2] Teoria lui Schmidt (1943), susţinea că planetele s-au format dintr-un nor meteoritic captat de Soare în mişcarea lui de rotaţie. Teoria cosmogonică a lui Schmidt duce la concluzia că Pămîntul a fost la început nu cald şi fluid, ci rece şi solid, şi numai o dată cu evoluţia ulterioară a Pămîntului centrul lui a început să se încălzească datorită elementelor radioactive. — *N. R.*

Scanned with OKEN Scanner

acoperă o masă de lavă şi de foc, dar avînd o ţesătură, o elasticitate, o rezistenţă unică încît poate ţine piept, fără să se rupă, formidabilei presiuni interne. În acelaşi timp, vaporii se condensau şi cădeau sub formă de ploaie pe această scoarţă. În bazinele mărilor primitive, se strîngea, cu încetul, apa. Ţărmurile luate cu asalt de forţa valurilor erau — ca şi astăzi — supuse eroziunii mecanice, materialele rezultate din erodare fiind duse de curenţi în larg unde erau depuse. Nimeni nu era de faţă pentru a vedea aceasta, pînă în ziua cînd, acum trei miliarde de ani, dacă nu mai mult, în această apă, care se făcuse călduţă şi sărată, a încolţit viaţa. Mai întîi, nişte bacterii monocelulare dar, încă de atunci, cu mult mai complexe decît moleculele organice. Mă înclin în faţa lor, căci ele sînt strămoşii noştri, ce prevesteau înmulţirea, infinita diversitate a speciilor.

De trei miliarde de ani, străbătînd grosimea mărilor cade fără preget, spre fund, o ploaie de..., schelete de calciu şi siliciu, animale, vegetale, derivînd din planctonul şi care este format din alge diatomee, foraminifere, pteropode, radiolare, ale căror dimensiuni încep de la cîţiva microni pînă la mamiferele marine — calmarii uriaşi, a căror greutate se ridică la zeci de tone şi a căror lungime depăşeşte zeci de metri.

Scoici, carapace, oase de peşte, vertebre cad, se aşază pe fund, se adună formînd sedimente, care pot atinge mii de metri grosime. Ca şi materialele rezultate din eroziune, acestea, alături de jocul forţelor tectonice, apasă cu o greutate formidabilă asupra scoarţei şubrede a pămîntului, supusă de-acum înainte acestei acţiuni. Scoarţa, plutind ca o plută pe magma internă, ca banchiza pe mările polare, pe alocuri supraîncărcată, în alte părţi uşurată, se afundă sau se ridică lent, se sfărîmă sau se încalecă. Şi încet, irezistibil aici apar dincolo dispar continente. Zi şi noapte, ploaia, apa fluviilor şi a pîraielor, gheaţa, vîntul sau valurile rod munţi şi dealuri, nivelîndu-le, printr-o distrugere implacabilă.

Astfel, continentele şi arhipelagurile sînt sortite, fără cruţare, să-şi schimbe mediul şi configuraţia. Ţîşnite din fundul mărilor, se întorc tot acolo.

Pe lavă şi pe stînci despuiate, măturate de vînturi şi de ape, viaţa n-ar fi putut, acum 350—400 de milioane de ani, să părăsească marea, aşa cum a făcut-o, de bunăvoie sau silită, n-ar fi putut să se adapteze, să se potrivească cu pămîntul şi să-l cucerească căci era nevoie de această grosime de sedimente, de acest cimitir marin, de acest îngrăşămînt şi covor de cenuşă pentru ca să se poată dezvolta.

Scanned with OKEN Scanner

Acesta este rolul pe care l-a jucat şi continuă să-l joace marea în geneza planetei noastre. Or, acum două sute de ani, Voltaire, cea mai organizată şi cea mai pătrunzătoare minte a timpului său, nu bănuia nimic din toate acestea.

De aceea ştiinţele, şi, printre ele, geografia, biologia, pentru a cita pe cea mai tînără şi pe cea mai veche, s-au putut naşte şi dezvolta complet desprinse de mare, în care totuşi îşi are începutul viaţa.

De fapt, oceanografia, ştiinţa mării, nu şi-a găsit locul printre ştiinţele exacte decît de o sută de ani, o sută de ani de trudă enormă şi necunoscută de nimeni, dusă, la început, de cîţiva pionieri din toate ţările, pentru care, încă de atunci, marea ţinea loc de patrie.

Ei au inventat, au fabricat, au scufundat, la capătul cablurilor, instrumente, care permiteau măsurători exacte, precise şi comparabile între ele ; la bordul vaselor lor, ei au străbătut fără odihnă mările, pe care le observau sub multiplele lor aspecte, de la suprafaţă pînă la fund ; aceştia au mărit numărul sondajelor, au întocmit hărţi, care deveneau din an în an mai amănunţite, arătînd, la suprafaţă şi în adîncime, la diverse nivele şi după anotimpuri, temperaturile, densităţile, curenţii, conţinutul de săruri şi de gaze dizolvate ; ei au început să întocmească, după multe capturi şi observaţii, inventarul formidabil al speciilor marine şi al comportamentului acestora, şi au luat de pe fund, supunînd celor mai minuţioase analize, primele mostre de sedimente.

Primul stadiu, prin care, în mod obligatoriu, trece orice ştiinţă, este cel al strîngerii de material apoi urmează studiul riguros, efortul de sinteză, necesitatea de acest val de documente şi de cifre, strînse cu atîta răbdare.

Toate disciplinele şi întreaga tehnică folosită în cercetările de pe pămînt, sau altă tehnică inventată în întregime, au fost şi rămîn necesare pentru a ne apropia de mare, prin orice mijloc : fizica, chimia, biologia, pentru a nu le cita decît pe cele principale.

Această geneză şi aceste lucrări, în afara unui cerc restrîns de iniţiaţi, erau necunoscute pînă mai anii trecuţi.

Deoarece subiectul este atît de vast, aici nu pot da decît o scurtă informare, foarte scurtă şi foarte incompletă.

Cred însă că aceasta va fi suficientă pentru a arăta că oceanografia este ştiinţa care se ocupă cu studiul oceanului planetar, adunînd în jurul său toate celelalte ştiinţe, întreaga tehnică. O muncă imensă

Scanned with OKEN Scanner

a fost deja înfăptuită. Această muncă însă nu a făcut decît să atingă în treacăt marea şi dacă ne-a adus puţină lumină asupra originii, genezei şi transformării planetei noastre, ea pune, în acelaşi timp, şi alte probleme, în număr şi mai mare.

Spaţiul şi timpul, închisori ale omului, şi unul şi altul fără gratii. Nici un mediu nu le împlineşte, nu le uneşte ca cel marin. Nicăieri nu se manifestă mai bine şi cu dovezi mai categorice, în acelaşi timp dezordinea şi armonia lumii, unitatea şi diversitatea sa. Tulburătoare, temeinice contradicţii, care, cred că nu vor putea niciodată să reducă atotputernicia minţii omeneşti, supunerea oarbă a instrumentelor faţă de om.

Precursorii. Primele croaziere

Dacă oceanografia îşi merită numele de ştiinţă doar de puţină vreme, în schimb curiozitatea omului faţă de adîncimile mării, efortul acestuia de a le măsura, sînt străvechi. Sondajele, în special cele făcute de-a lungul ţărmurilor, absolut necesare pentru navigaţie, le întîlnim din cele mai îndepărtate timpuri ale antichităţii. Marinarii de altă dată credeau că la adîncime mare apa devenea atît de densă încît plumbii firelor de la sonde nu se puteau scufunda. În 1521, oprit, din lipsă de vînt, în Atlantic, în dreptul insulei Saint-Paul, Magellan, pentru a crea o ocupaţie echipajului, care stătea degeaba, a dat ordin să se facă un sondaj. După ce pusese cap la cap 700 m de parîme, fără să dea de fund, a fost de părere că a nimerit în cel mai adînc punct al mărilor.

Printre precursorii oceanografiei figurează contele de Marsigli (1658—1730), născut la Bologna, membru corespondent al Academiei de Ştiinţe din Paris. El a făcut primele măsurători ale curentului ce trece de-a lungul coastelor provinciei Provence, a luat note asupra temperaturii şi a culorii apelor, a densităţii acestora ; toate acestea le-a efectuat în timpul a două incursiuni ale unor piraţi berberi care îl luaseră ca ostatec şi care, în cele din urmă, l-au dus la Alger, unde a stat mai mulţi ani, ca sclav şi grădinar.

În 1725 publică, la Amsterdam, *Istoria fizică a mării.*

Apoi amintim pe Georges Aimé (1810—1845), absolvent al Şcolii Normale, profesor la liceul din Alger, care şi-a dedicat mării scurta sa viaţă ; a murit, într-un accident de călărie. Şi-a rezumat lucrările în opt memorii intitulate *Cercetări fizice asupra Mediteranei,* apărute în 1845. Tot el a inventat numeroase aparate de măsurare al căror

Scanned with OKEN Scanner

principiu a rămas încă valabil în oceanografie : sonda cu plumb pierdut, care a fost perfecţionată în 1854 de sublocotenentul Brooke din marina americană, termometru şi butelie de luare de apă prin răsturnare, declanşate prin mesager de-a lungul firului, aparat pentru analiza mişcării valurilor la adîncime.

În vremea cînd cei mai renumiţi fizicieni se îndîrjeau să realizeze presiuni din ce în ce mai mari pentru a lichefia gazele numite rebele, el a avut ideea de a întrebuinţa marea ca maşină compresoare naturală, scufundînd la mari adîncimi volume de gaz conţinute în nişte recipiente cu pereţii compresibili. Astfel a reuşit să lichefieze, înaintea lui Faraday, la 2 200 m, hidrogenul carbonat, bioxidul de azot şi oxidul de carbon, însă a eşuat în încercările sale, întocmai ca şi Faraday, de a lichefia azotul şi hidrogenul. Operă de o amploare, o diversitate şi o siguranţă experimentală uimitoare, cînd te gîndeşti că a fost realizată fără vreun fel de credit sau sprijin, şi într-o atmosferă ostilă, de către un voluntar, care nu avea la îndemînă decît o barcă uzată, cu care ieşea în larg, la Alger, pe orice vreme.

În aceeaşi perioadă, 1839, Sir James Clark Ross pornea din Marea Britanie către Antarctica cu cele două corăbii *Erebus* şi *Terror*. Aceasta a fost prima misiune oceanografică oficială, al cărei program ştiinţific nu avea ambiţii prea mari, de vreme ce se mărginea să navigheze cît mai mult posibil, ca timp şi ca distanţă.

Lui Ross îi revine meritul de a fi realizat primul sondaj abisal. Înădind funii de cînepă, şi obţinînd un fir de 6 590 m, el a reuşit să atingă fundul la 4 438 m, după efectuarea tuturor corectărilor.

Întemeietorul oceanografiei ştiinţifice este însă Matthews Fontaine Maury, locotenent de vas în marina americană. El a făcut, între anii 1848 şi 1858 cercetări, pe care le-a rezumat în lucrarea sa *Geografia fizică a mării*. În lucrările sale, Maury s-a ocupat în principal de curenţi, vînturi şi sondaje. Meritul său constă în faptul că a avut răbdarea şi energia de a organiza un sistem de colaborare ştiinţifică între oamenii mării. Căpitanii de pe vasele comerciale îi trimiteau jurnalele de bord, în care îşi consemnau observaţiile. Maury extrăgea datele care-l interesau şi pe care le consemna pe hărţile sale, pe care, în schimb, le punea apoi la dispoziţie.

În 1854, însumînd astfel sondajele valabil operate pentru întreaga întindere a Atlanticului, a găsit numai 180. Atunci, ajutat de sublocotenentul de marină Brooke, a întreprins cu ajutorul sondei cu plumb pierdut, o lucrare imensă de prospectare a adîncimilor din

Scanned with OKEN Scanner

Atlanticul de nord, pînă la izobatele de 4 000 de braţe [1]. Harta acestor adîncimi, publicată în 1859, a dat la iveală existenţa a două bazine, separate printr-o creastă mediană, care a fost denumită *Dolphin ridge* (Creasta delfinului), după numele corăbiei care făcea sondajele.

Din 1857, cînd a început să se facă legătura între continente prin cabluri telegrafice submarine, naţiunile interesate au fost preocupate de cunoaşterea exactă a topografiei adîncurilor.

Acestea, pe măsură ce creştea numărul sondajelor, se arătau tot mai mult brăzdate de lanţuri muntoase şi de văi, cu un relief mai accidentat, mai bine desenat decît cel al regiunilor de la suprafaţă. S-au rupt cabluri, iar pentru biologi a constituit o mare surpriză descoperirea pe care au făcut-o cu această ocazie, că viaţa, chiar dacă la adîncimi mari era din ce în ce mai rară, exista totuşi. Ei nu-l crezuseră pe Sir John Ross, care în 1818, în timpul unei călătorii în bazinul Arctic găsise viermi în mîlul adus de la adîncimea de 1830 m. Iar cînd în 1860, corabia hidrograf „Bulldog", care prospecta regiunea dintre insulele Faerøerne şi peninsula Labrador, căutînd adîncimi potrivite pentru scufundarea unui cablu, a scos la suprafaţă, agăţate de sondă, treisprezece stele de mare de la o adîncime de 2 195 m, tot biologii au declarat că ele ar fi putut foarte bine să se agaţe în timpul drumului. Dar în acelaşi an, în Mediterana s-a lucrat la scoaterea unui cablu avariat de la adîncimea de 2 000 m ; acesta era acoperit cu numeroase incrustaţii calcaroase şi cu corali. În faţa acestor dovezi au trebuit să se declare învinşi.

În 1869 şi 1870, trei oceanografi : Wyville-Thomson, Carpenter, Gwyn Gelfreys, cu vasul „Porcupine", au lucrat la deznămoliri în Marea Irlandei şi în golful Gascogne. Aceştia au descoperit un banc, căruia i-au dat numele corăbiei lor, şi o creastă submarină, care mergea din Irlanda pînă în nord-vestul Scoţiei, căreia i-au dat numele lui Wyville-Thomson.

Prostovolul, pe care îl trăseseră timp de şapte ore, pe o distanţă de 11 km, la o adîncime de 4 450 m, a adus la suprafaţă în afară de mîl, o bogată recoltă de animale nevertebrate.

Cu cîţiva ani mai înainte, doi biologi francezi : Audouin şi Milne Edwards, studiaseră sistematic fauna din largul coastelor atlantice cu ajutorul dragăi şi a prostovolului.

[1] braţ = 1,83 m unitate de lungime engleză pentru măsurarea adîncimii apei fathom = 6 picioare. — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

Pe vremea aceea apăruse lucrarea *Douăzeci de mii de leghe sub apă*, iar descrierile entuziaste ale profesorului Aronnax nu sînt altceva decît punerea pe hîrtie, făcută de Jules Verne, a informărilor acestor savanţi, cărora pentru prima dată li se dezvăluise viaţa adîncurilor, stranie şi miraculoasă diversitate a animalelor marine.

Pentru a extinde şi a completa rezultatele strînse de „Porcupine", Wyville-Thomson a obţinut în anul 1872 echiparea vasului „Challenger", corvetă cu abur de 2 300 t. Timp de cinci ani, el a străbătut 130 000 km pe mările lumii, avînd la bord o pleiadă ilustră de savanţi, ca John Murray, Carpenter, Buchanan. Ustensilele lor pentru măsurători şi capturi, foarte perfecţionate pentru vremea aceea, le-au înlesnit întoarcerea la Londra cu o colecţie de mostre de faună şi floră de o bogăţie şi de o varietate uimitoare.

Ei pescuiseră în abisuri un mare număr de peşti de forme ciudate sau monstruoase, masivi sau turtiţi ca nişte panglici, cu boturi protractile, dotaţi cu filamente pentru pescuit şi cu panaşe, fără vedere, avînd sclipiri fosforescente de-a lungul trupului : *Sternaphyx, Idiacanthus, Photostomias, Dolopichtys, Linophryne...*

Pe vremea lui „Challenger", deşi pentru culegerea faunei şi florei de la mare adîncime nu erau aparate, totuşi sondajele lor le-au permis să întocmească prima clasificare a sedimentelor marine, care a rămas clasică.

Depozite terigene, care acoperă platforma continentală şi care provin din eroziunea ţărmurilor şi depunerea materialelor aduse de fluvii ca : pietre aduse de valuri, pietriş, nisip, nămol de diferite culori, fragmente de scoici, corali... *Depozite pelagice*, acestea sînt sedimentare : nămol cu pteropode, nămol cu globigerine din mările calde, în care predomină calcarul, nămoluri albicioase cu diatomee din mările reci, alge microscopice silicioase, argilă roşie specială a marilor adîncimi, amestec de radiolarii cu carapace silicioasă sau calcaroasă.

Rezultatele ştiinţifice pe care le-a adus „Challenger" au fost consemnate de John Murry şi Renard în 1891, într-o lucrare apărută în 50 de volume : *Deep sea deposits* (Depozitele marine de mare adîncime), care a rămas pînă în zilele noastre un breviar al oceanografilor.

Expediţia lui „Challenger", în jurul lumii a avut un mare răsunet în întreaga lume ştiinţifică. Imboldul fusese dat. Numeroase ţări, în cele mai multe cazuri avînd sprijinul marinei de război respective, au luat hotărîrea de a echipa nave pentru cercetări oceanografice, cărora să le încredinţeze periodic misiuni conduse de biologi, geologi sau fizicieni. Aceste misiuni în curînd se puteau număra cu sutele : de la

Scanned with OKEN Scanner

1872 la 1934, 83 de călătorii importante, între 1900 şi 1928, numai Franţa a avut 87.

Franţa, între 1880 şi 1883 a trimis pe rînd în golful Gascogne şi în Atlantic două avizo-uri şi zbaturi : „Travailleur“ şi „Talisman“, fraţi gemeni, puse la dispoziţie de Marină. La bordul lor se îmbarcaseră biologii Milne Edwards şi marchizul de Folin, împreună cu fizicianul Richard.

În 1883, avizo-ul „La Romanche“, care ducea la capul Hornos misiunea ştiinţifică a anului polar, a descoperit la sud de ecuator, la 18° vest, o fossă de 7 370 m, care îi poartă numele. Existenţa acestei adîncimi a fost multă vreme pusă la îndoială, deoarece este situată chiar în mijlocul dorsalei atlantice, ce se întinde între Islanda şi Insula Tristan da Cunha.

Între 1903 şi 1910, doi danezi : Petersen şi Johannes Schmidt, au făcut nenumărate cercetări în Atlanticul de Nord, în preajma Islandei şi în Mediterana. Îi preocupa problema misterioasă a migraţiei anghilei din Europa, dar Johannes Schmidt a mai aşteptat încă zece ani pînă să o rezolve, cu ocazia unei croaziere efectuate cu vasul „Dana“.

Între 1908 şi 1914, doctorul Jean Charcot a întreprins la poli, în special în Arctica, o serie de călătorii oceanografice. Iubitor pasionat al mării, făcînd aceasta fără a avea vreo funcţie oficială, a reuşit, graţie tenacităţii şi farmecului său de vorbitor să trezească atît interesul opiniei publice, cît şi cel al autorităţilor, pentru explorarea polară.

El şi-a continuat călătoriile din 1920 pînă în 1936, an cînd vasul „Pourquoi-Pas“ ? (De ce, nu ?) pe care îl comanda chiar el, a fost surprins de furtună şi a naufragiat în lungul coastelor Islandei.

Paul-Emil Victor, elevul său, îi continuă opera, iniţiind misiuni polare, care, din 1948, fac ca Franţa să fie nelipsită atît în Antarctica cît şi în Artica.

În 1894—1895, cu corabia „Viteaz“, Rusia a întreprins prima sa călătorie ştiinţifică în alte mări decît în cele care îi scaldă ţărmurile. Amiralul Makharoff, inventator a numeroase aparate întrebuinţate mult timp de marina de război din diferite ţări, era la bordul acestui vas, cu care a străbătut Atlanticul de la strîmtoarea Gibraltar pînă la strîmtoarea Magellan.

În 1898—1899 Germania, la rîndul ei, cu vasul „Valdivia“ explorează Oceanul Atlantic şi Oceanul Indian. Misiunea, condusă de profesorii Schun şi Schott, a adus o bogată şi impresionantă documentaţie.

Scanned with OKEN Scanner

În 1919, vasul englez „Michael Sars" a întreprins o lungă călătorie în Atlanticul de nord sub conducerea ştiinţifică a lui Sir John Murray şi a lui Johan Hjort trecînd pe lîngă ţărmurile Irlandei, Newfoundland-ului, insulele Azore, insulele Canare şi înapoi de-a lungul coastelor Europei. Observaţiile făcute în cursul acestei croaziere au fost publicate în 1912 într-o carte rămasă clasică : *The depths of the ocean* (Adîncimile oceanului).

Prinţul Albert de Monaco

Între 1885 şi 1914, oceanografia este dominată de marea figură a prinţului Albert I de Monaco, care şi-a dăruit mării viaţa, averea şi talentul. El strînsese în jurul său o pleiadă de savanţi, pe care îi însufleţea cu flacăra şi credinţa sa.

Timp de 30 de ani, la bordul celor două yachturi ale sale „Hirondelle" şi „Princesse-Alice", perfect echipate pentru cercetare, el a întreprins, în toată lumea, o serie de călătorii oceanografice.

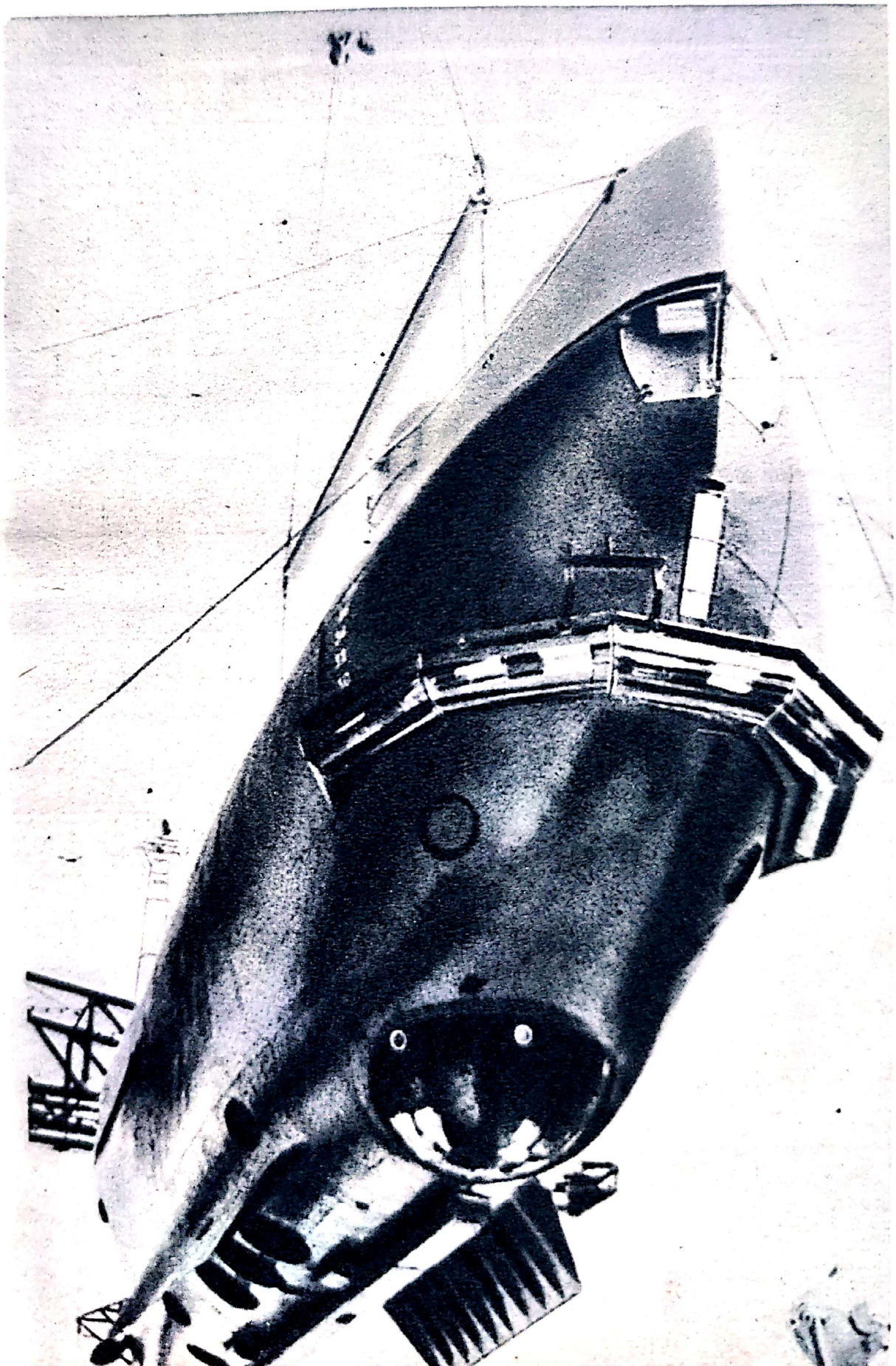
Prinţul a dăruit muzeului din Monaco colecţii admirabile, pe care le-a adus din aceste călătorii, ca şi prototipuri de instrumente de măsurătoare, de plase pentru plancton, de aparate de luat mostre de apă, de faună, de fund... care fuseseră pe rînd întrebuinţate în aceste expediţii.

Crearea la Paris a unui Institut oceanografic, la care savanţii mării din lumea întreagă au luat obiceiul să se întrunească la intervale regulate şi să facă dări de seamă asupra lucrărilor lor, încununa această operă, ale cărei rezultate principale sînt consemnate într-un număr de 110 volume, splendid ilustrate, publicate sub îngrijirea doctorului Richard.

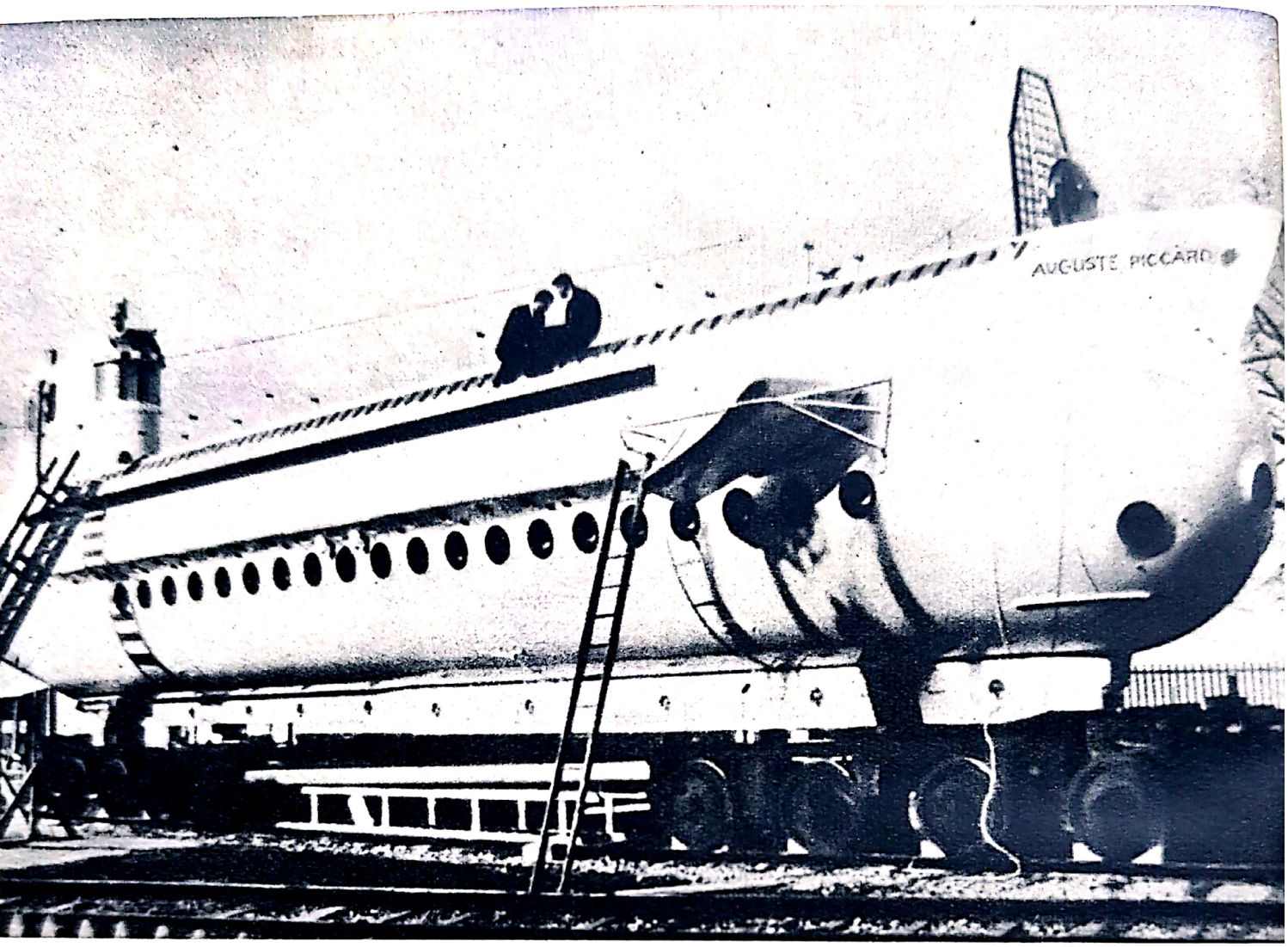
Toate lucrările făcute în epoca aceea, care au fost calificate drept oceanografice, se caracterizează printr-o tendinţă zoologică. Tot ceea ce trăieşte în mare a fost în mod arbitrar divizat în : necton — ceea ce înoată ; — plancton — ceea ce rătăceşte, mic sau mare —, şi bentos — ceea ce este la fund. Lucrul cel mai important era să captureze mostre de la toate adîncimile, să le observe la microscop şi să le clasifice. Dar cunoaşterea mediului marin, oceanografia fizică, nu interesa decît pe cîţiva specialişti. Măsurarea temperaturilor şi a salinităţilor era făcută în afară de acestea, iar importanţa acestor date nu era încă apreciată.

Scanned with OKEN Scanner

BATISCAFUL ARHIMEDE.

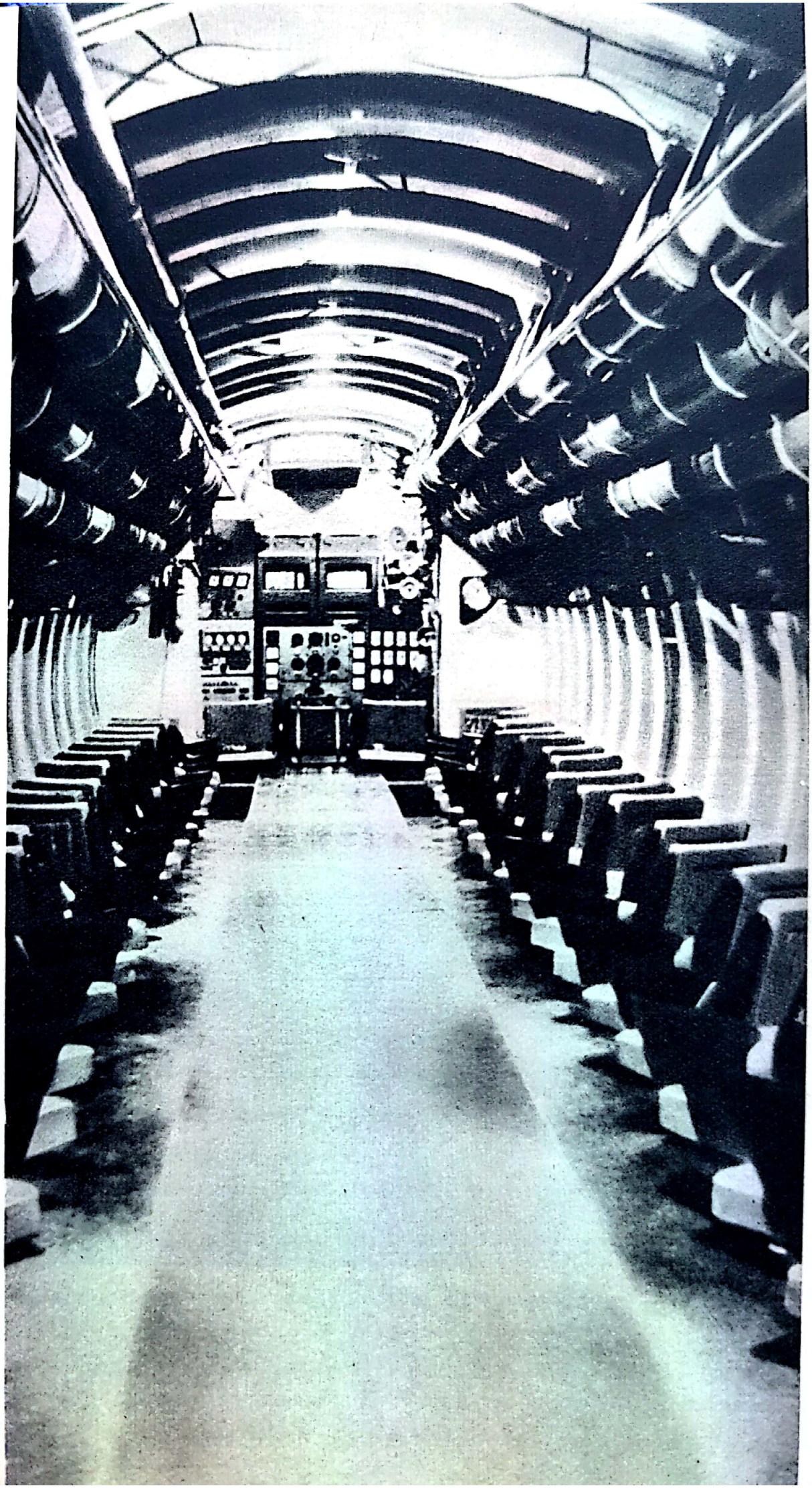


Scanned with OKEN Scanner



MEZOSCAFUL AUGUSTE PICCARD

Scanned with OKEN Scanner



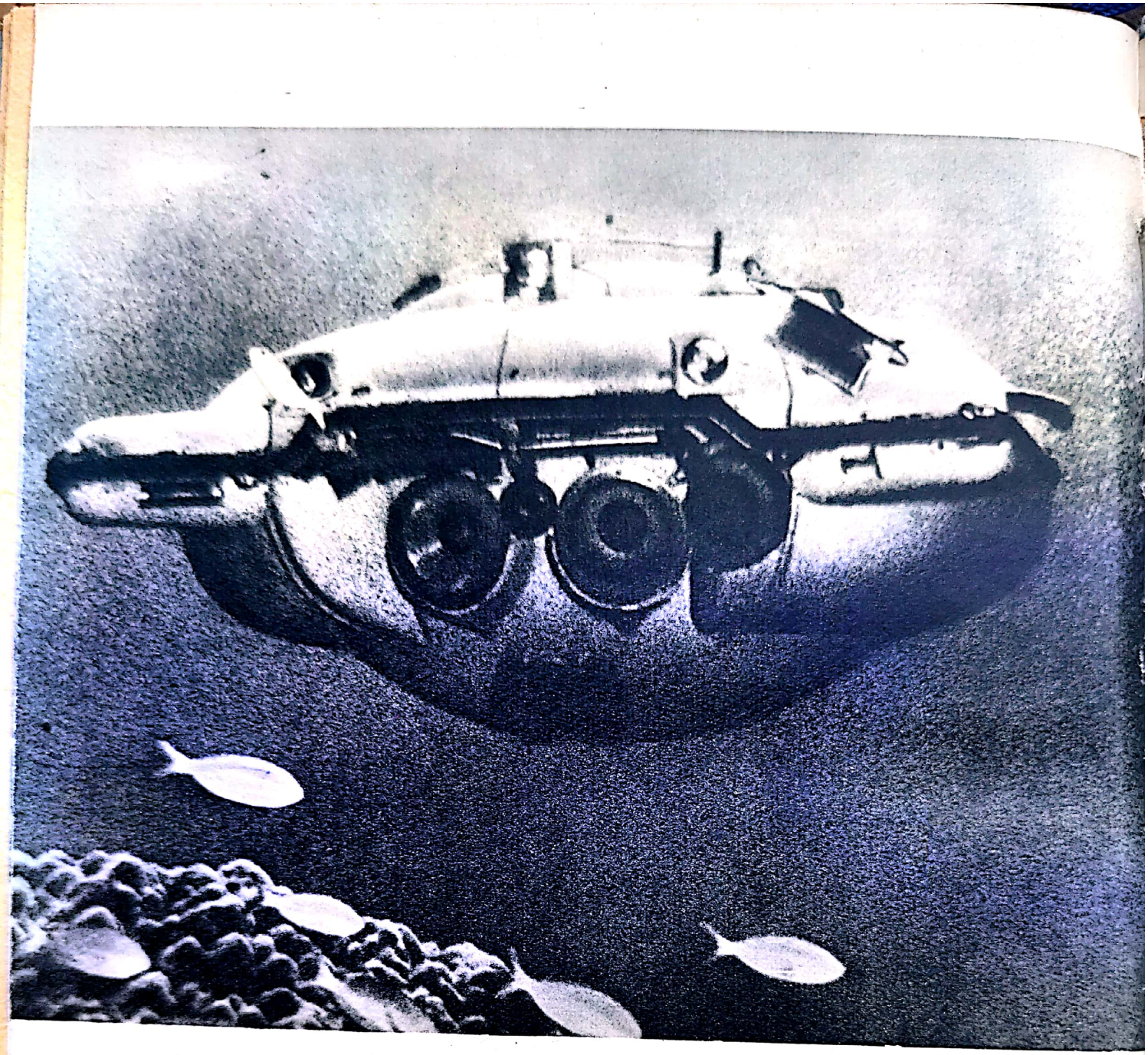
INTERIOR

Scanned with OKEN Scanner

PRECONTINENT II. ÎN FAȚĂ, FARFURIA SCUFUNDĂTOARE, IAR PE FUND — GARAJUL.

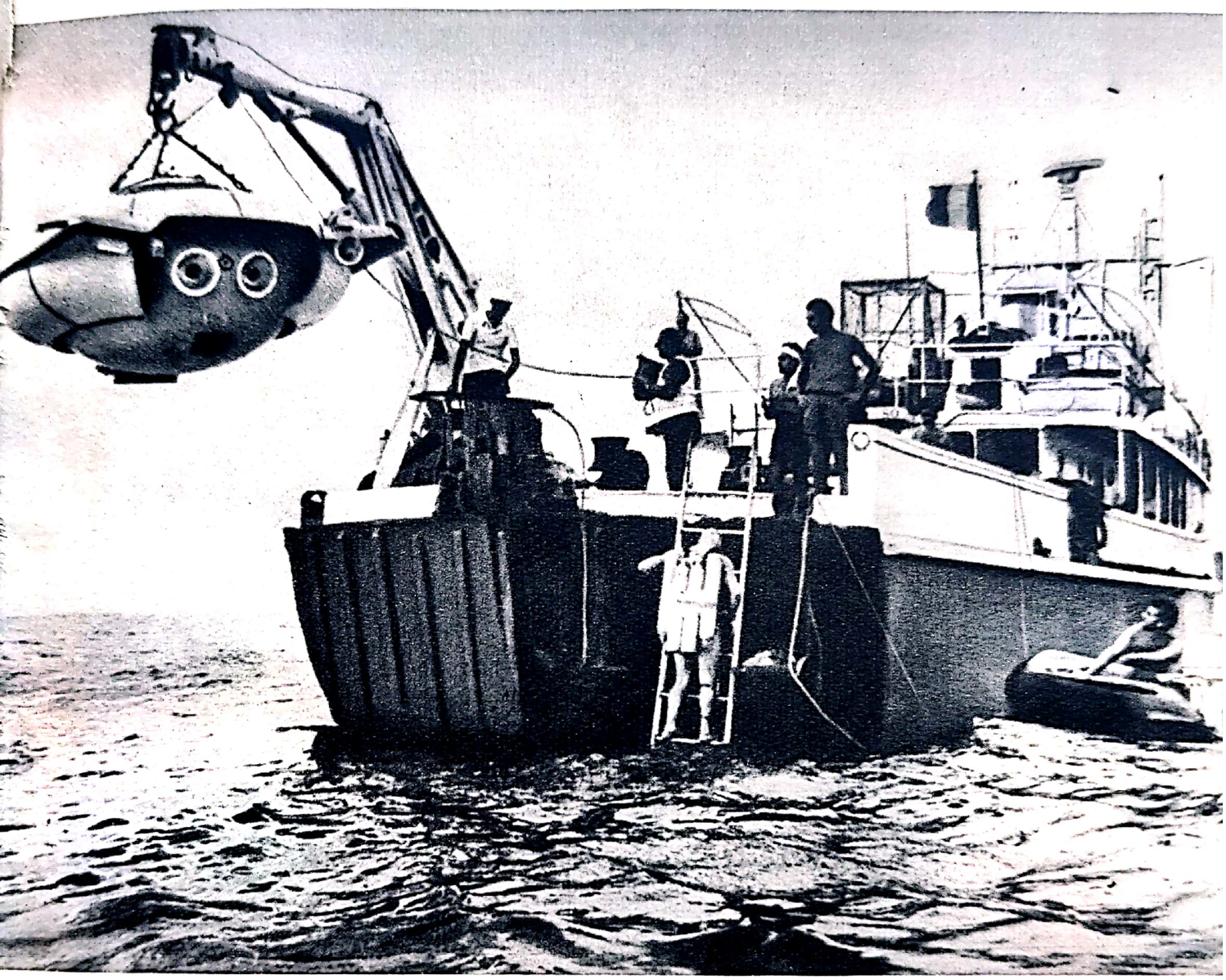
Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner



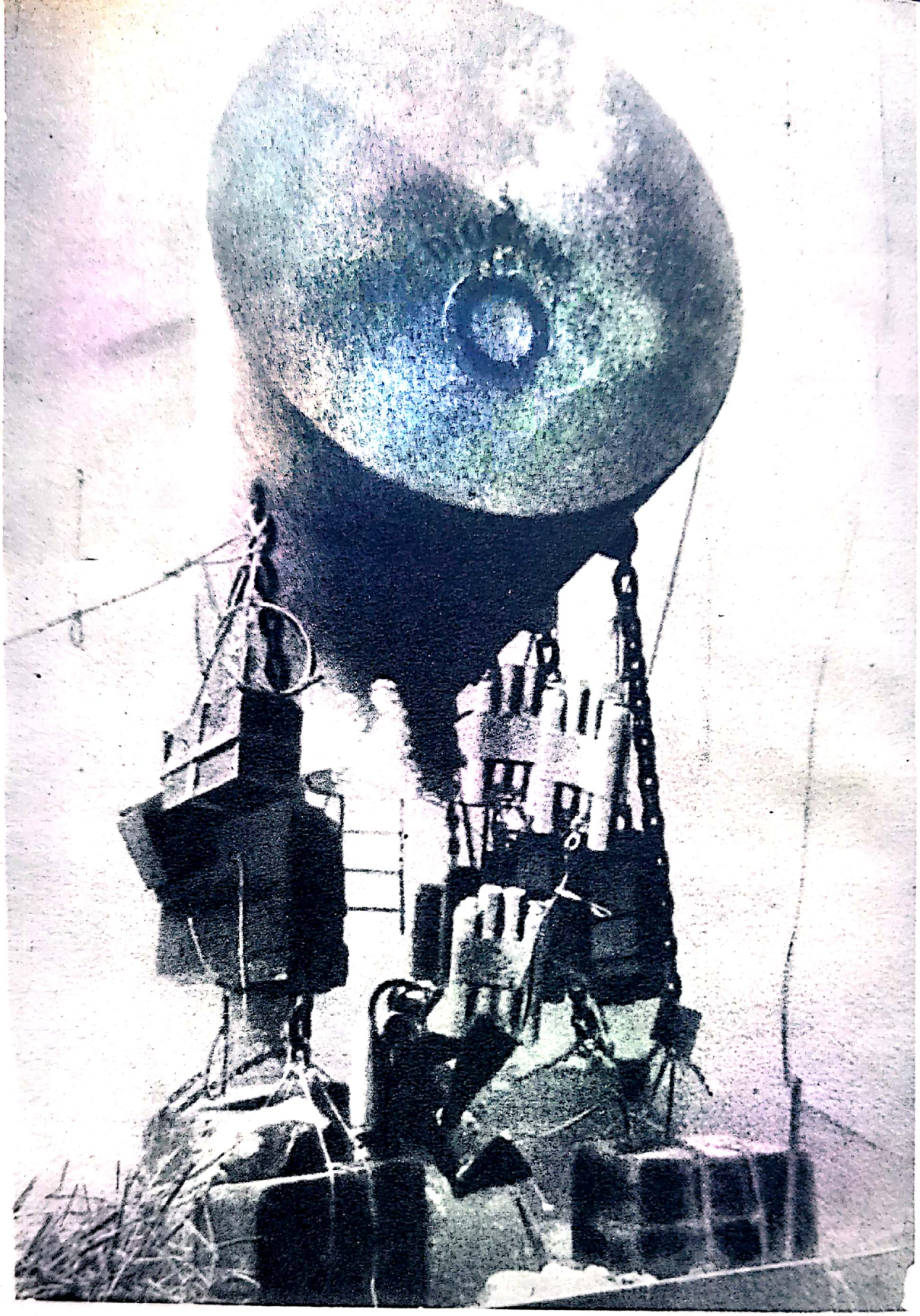
«DENISE», FARFURIE SCUFUNDĂTOARE, LA 300 M

Scanned with OKEN Scanner



CULEASĂ SAU DEPUSĂ LA SUPRAFAȚA APEI CU GRUIUL SĂU HIDRAULIC, FARFURIA SCUFUNDĂTOARE S.P. 300 ESTE PUSĂ ÎN CALA DIN SPATE A NAVEI, «CALYPSO».

Scanned with OKEN Scanner



PRECONTINENT II. STAȚIA DE ADÎNCIME.

Scanned with OKEN Scanner

SONDAJE

Este nevoie de sondaje pentru întocmirea hărţilor reliefului marin şi a geografiei fundului mării.

Or sondajul, care pînă la începutul secolului al XX-lea era tributar firului şi vinciului, rămînea o problemă capitală şi imperfect rezolvată de către oceanografie. Pentru a se face un singur sondaj la mare adîncime la bordul lui „Challenger" era necesară o zi întreagă şi mobilizarea întregului echipaj, iar exactitatea, obţinută cu aceste frînghii de cînepă, era relativă. Totuşi, savanţii de pe „Challenger" nu erau adepţii firului metalic, din bronz fosforescent, apoi din oţel, care apăruse de curînd pe navele-cablier şi care reducea în măsură considerabilă timpii morţi ai operaţiei. După părerea lor, să-ţi legi instrumentele de asemenea cabluri era o dovadă de cruzime.

În 1917, inginerul francez Marti, inventînd sonda cu ecou sonor şi înregistrare continuă — mai întîi cu puşca, apoi cu ciocanul — a făcut o schimbare şi mai importantă, făcînd astfel cablurile şi vinciurile inutile. Maury semnalase mai înainte, şi chiar experimentase acest principiu, fără însă a ajunge la un rezultat. Sonda-ecou Marti a fost perfecţionată de Chilowski şi Langevin : ea a fost întrebuinţată — prin extindere — la frecvenţele ultra-sonore prin aplicarea fenomenelor de piezoelectricitate şi de magnetostricţiune. Aceste sonde-ecou au intrat în practica curentă a navigaţiei începînd din anul 1920 şi, în cîţiva ani, au cunoscut o dezvoltare considerabilă.

Mulţumită acestui nou instrument, serviciile hidrografice ale diverselor state au putut întocmi hărţi complete privind ţărmurile datorită faptului că se puteau efectua sondaje pînă la aproximativ 200 m, limita platformei continentale.

În mod normal se puteau obţine rezultate pe o rază de acţiune de 10 000 m cu ajutorul sondelor-ecou cu ultra-sunete, astfel că navele oceanografice au putut în acelaşi timp să purceadă la întocmirea hărţilor batimetrice ale oceanelor.

Măsurarea unui sondaj, sonor sau ultra-sonor, se face prin măsurarea timpului care separă emisia unei vibraţii de recepţia ecoului acesteia, după ce s-a reflectat de fund ; şi una şi alta sînt marcate de un stilet pe tamburul de înregistrare.

Scanned with OKEN Scanner

Dar viteza de propagare în apă a undelor sonore şi ultra-sonore, care este de 1 500 m/s în medie, depinde de temperatura şi de densitatea straturilor de apă întîlnite.

Un sondaj sonor sau ultra-sonor cere deci, pentru a fi precis, măsurarea simultană a temperaturii, a salinităţii apei de mare la diferite nivele, aşadar întrebuinţarea termometrelor şi a buteliilor răsturnate de-a lungul unui cablu rulat pe un troliu.

Pentru adîncimile medii şi mari, eroarea acestor sondaje este de ordinul 1 la 100, iar la adîncimi mici nu depăşeşte 10 cm.

De asemenea, un sondaj nu are valoare decît dacă este situat corect. Această problemă a localizării este rezolvată astăzi mulţumită diverselor sisteme de detectare radio-electrică, avînd o precizie mult mai mare— în unele cazuri deviaţia poate atinge numai cîţiva metri — decît metoda navigaţiei astronomice.

Cunoaşterea reliefului fundului marin, care condiţionează circulaţia oceanică profundă, este esenţială pentru a ajuta îndeosebi la rezolvarea multor probleme de geologie cum ar fi aceea a permanenţei sau a derivei sau nu — de exemplu — a continentelor.

Biroul hidrografic internaţional centralizează la Monaco informaţiile privitoare la sondajele efectuate la mari adîncimi. Din 1935, biroul a tipărit trei ediţii succesive de hărţi batimetrice ale oceanelor, la scara de 1/10 000 000, scară absolut suficientă pentru a-ţi da seama de configuraţia generală a reliefului. Va veni ziua cînd hărţile batimetrice vor fi complete şi tot atît de amănunţite ca şi hărţile terestre.

Pe măsură ce sondajele se multiplică, relieful fundului mărilor se dezvăluie din ce în ce mai bine. La marginea platformei continentale sau în afara acesteia, sondele-ecou descoperă, în număr din ce în ce mai mare, văi sinuoase şi adînci între maluri înalte. Acestea sînt canioanele situate uneori, cum este groapa de la capul Breton, în prelungirea unui estuar şi care se pot întinde pînă la adîncimi de 2 000 pînă la 3 000 m. Originea acestor canioane este controversată încă : văi fluviale scufundate ulterior, falii din era geologică anterioară, albii de curenţi submarini, urme de erupţii submarine. Pentru moment, nici una dintre aceste ipoteze, nu este de respins : aceleaşi cauze certe, dar şi cauze diferite, produc aceleaşi efecte.

În fundul marilor bazine oceanice, acoperite de mii de metri de apă, timp de sute de milioane de ani, monotonia stepei este departe de a fi o regulă — aşa cum se crezuse la început.

Scanned with OKEN Scanner

Trăsătura esenţială a topografiei lor este existenţa lanţurilor mediane, care se întind pe o distanţă de 30 000 km, în total, în Atlantic, în oceanele Indian, Arctic, Antarctic şi Pacificul de Sud. Aceste înălţimi care pot să se ridice între 1 000 şi 3 000 m în raport cu bazinele adiacente, ar corespunde unor spărturi ale scoarţei terestre, urmate de intruziuni vulcanice de bazalt solidificat din nou, ce merg de la unul la altul, ca un cordon de sudură.

Există, de altfel, platouri abisale şi se admite, acum, că acestea s-au format, în special, prin umplerea zonelor depresionare cu depozite de origine sedimentară sau detritică, transportate de curenţii de adîncime, numiţi curenţi de turbiditate, mişcaţi de-a lungul pantelor, prin atracţia gravitaţiei, aşa cum se întîmplă cu avalanşele. Tendinţa actuală este să se atribuie acestor curenţi săparea canioanelor submarine, începînd de la platforma continentală.

Există numeroase gropi — definite ca zone unde adîncimea lor depăşeşte 6 000 m cum sînt : groapa Antilelor, groapa capului Hornos, gropile Filipinelor, care se desfăşoară ca un arc la 40° latitudine, în număr de şase, patru dintre ele fiind mai adînci de 10 000 m, groapa Kurilelor, groapa Japoniei, groapa Bonin, groapa Marianelor, groapa Ryukyu, groapa Tuscarora, la est de Japonia...

Acestea sînt în general situate pe marginea şiragului de insule, apărute la suprafaţă sau submarine. Vulcanii sînt încă în acţiune şi erupţiile vulcanice, aeriene sau submarine, le modifică tot timpul structura.

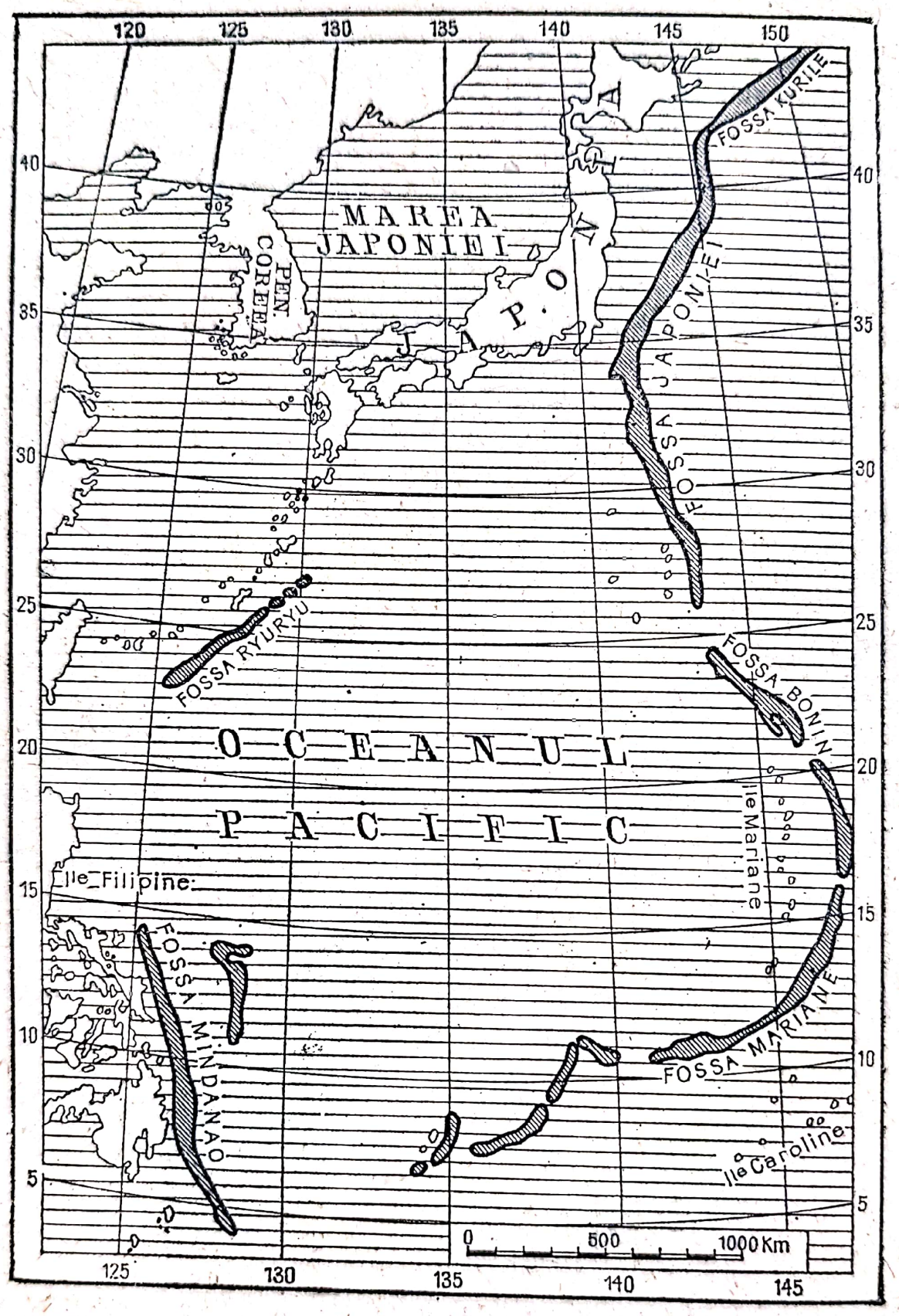
Pînă la noi date, cea mai mare adîncime oceanică înregistrată, de la suprafaţă, este aceea dată de „Viteaz", în 1957, în groapa Marianelor, adică 11 030 m. Este zona unde *Trieste* în ianuarie 1960 a măsurat, cu manometrul, o adîncime de 11 521 m.

Această fossă este una dintre cele patru gropi vecine, în Pacificul de Nord, singurul ocean în care au fost efectuate măsurători la adîncimi de peste 10 000 m.

Fossa Marianelor	11 030 m
Fossa Filipinelor	10 540 m
Fossa Japoniei	10 374 m
Fossa Kurilelor	**10 382 m**

Aceste gropi şi arcurile insulare, care se află deasupra lor, sînt zone de fractură ale globului şi au o semnificaţie geologică precisă.

Scanned with OKEN Scanner



11. LANȚUL MARILOR ADINCIMI DIN OCEANUL PACIFIC.

Iată lista celor mai adînci fosse cunoscute pînă acum în diverse mari bazine oceanice :

Bazin oceanic	*Numele vasului care a făcut sondajul*	*Data*	*Poziția geografică*	*Adîncimea în metri*
Pacificul de Nord	Vasul oceanografic sovietic „Viteaz“	1957	groapa Marianelor 11°21′N—142°15′E	11 030
Pacificul de Sud	idem		insula Tongo	10 882
Atlanticul de Nord	Crucișătorul american *Milwaukee*	1939	groapa Browns, la nord-vest de Puerto Rico 19°36′N—68°20′V	9 209
Marea Antilelor			groapa Bartlett, în sudul Cubei	6 895
Atlanticul de Sud	Vasul oceanografic german *Meteor*	1926	groapa Meteor apropierea insulelor Sandwich 55°05′S—26°50′V	8 264
Marea Mediterană	Vasul hidrografic italian *Stafetta*	1959	Marea Ionică, la sud de capul Matapan	4 925
Oceanul Indian	Vasul oceanografic german *Planet*	1906	Groapa Planet la sud de Djawa 10°05′S—108°05′E	7 450
Oceanul Arctic	Vasul oceanografic rus *Fedor Litke*		la nord de insula Wrangel 82°23′N—19°31′E	5 499

Pe oceanografi i-a interesat încă de mult localizarea adîncimilor maxime, din cauza obstacolului pe care îl prezintă pentru punerea cablurilor transoceanice.

Grupuri de insule care apar la suprafață, în formă de trunchiuri de con, numite „guyots“, după numele unui eminent oceanograf american, se întind adesea prelungind cordonul arhipelagurilor.

Scanned with OKEN Scanner

În timpul războiului, vase oceanografice americane au descoperit în Pacific, între insulele Hawaii şi Mariane, o sută şaizeci de astfel de „guyots".

Căpăţîni de zahăr cu vîrful teşit, acestea formează un fel de masă cu diametrul de vreo zece mile, a cărei imersiune variază între 1 000 şi 1 500 m.

S-a emis ipoteza că aceste „guyots" ar putea fi insule vulcanice, mai întîi apărute la suprafaţă, apoi netezite prin eroziune de valuri şi în sfîrşit, scufundate din nou în urma unei ridicări a apelor mării, datorită acumulării de sedimente.

Fundul oceanului glacial Arctic a rămas aproape necunoscut, mult mai mult decît al celorlalte oceane, din cauza păturii de gheaţă care acoperă bazinul central, pătură ce poate ajunge pînă la 10 m.

În 1909, Peary, în timpul călătoriei sale către pol, cu sania trasă de cîini, cu cîţiva kilometri înainte de a ajunge la ţintă a vrut să facă un sondaj, dar firul, după ce se derulase 2 730 m, s-a rupt.

Sir Robert Wilkins a reuşit, în 1927, să facă un sondaj din avion, la 5 415 m, cel mai adînc făcut pînă atunci.

Numeroşi exploratori ruşi s-au lăsat luni întregi purtaţi în derivă, pe insule de gheaţă transformate în staţii de măsurătoare, întocmai cum făcuse şi compatriotul lor Papanin în 1937 — 1938. Rezultatele au fost publicate în 1954.

Dorsala „Lomonosov", lungă de 1 800 km, desparte Arctica în două bazine între care nu se poate face nici un schimb de ape profunde. Această creastă, care se ridică între 2 500 — 3 000 m deasupra fundului, trece în vecinătatea polului, de la arhipelagul Novaia Sibir pînă în regiunea Ellesmere. Povîrnişurile sînt repezi, iar cel mai înalt prag se ridică la 950 m de la suprafaţă.

Iată dar că gheaţa Arcticei nu mai constituie un obstacol pentru efectuarea sondajelor. Wilkins, la bordul unuia dintre primele „Nautilus", eşuase în încercarea sa de a naviga în adîncime, de-a lungul Spitzbergenului, în strîmtoarea Bering. Să-l ascultăm pe Anderson, comandantul navei atomice *Nautilus*, înaintînd la 3 august 1958 către Polul Nord, cu o viteză de 20 noduri, de la adîncimea de 300 m, pe căile ce vor urma în viitor cargourile atomice, avînd două sonde-ecou în funcţiune, îndreptate, una către suprafaţă, cealaltă către fund: „Descoperim mai multe lanţuri submarine la 76°22′ latitudine nordică...

Ore de-a rîndul, cu ochii fixaţi pe batimetru, văd desenîndu-se profilul foarte accidentat al fundului: vîrfuri ascuţite, lanţuri de munţi înalţi de mai multe mii de metri...

Scanned with OKEN Scanner

„Chiar în momentul cînd trecem pe sub pol, notez la repezeală cîteva cifre : temperatura 0°, adîncimea 4 500 m, adică cu 420 m mai mult decît aceea indicată de rusul Ivan Papanin, care a atins în 1937, cu un avion, vecinătatea polului. Sondele-ecou inversate indică 9 m grosimea banchizei".

CONSILII INTERNAŢIONALE. LABORATOARE ŞI INSTITUTE MARINE

Fondînd institutul şi muzeul, primind în laboratoarele şi pe vasele sale cercetători din toate ţările, prinţul Albert I de Monaco încercase să plaseze oceanografia pe planul colaborării internaţionale ; în aceeaşi epocă, statele riverane ale Mării Nordului şi Balticei încercau să facă acelaşi lucru, pe un plan mai redus, însă însufleţiţi de aceeaşi idee. La insistenţele oceanografilor Otto Petterson şi G. Ekman, regele Oscar al II-lea al Suediei şi Norvegiei, a organizat, în 1899, o conferinţă la care au luat parte reprezentanţii tuturor acestor state.

O a doua conferinţă s-a ţinut în 1901, la Cristiania — actualul Oslo. Aceste conferinţe au avut ca rezultat crearea, în 1902, a Consiliului Internaţional pentru Explorarea Mării ; sediul permanent al acestui consiliu era la Copenhaga. Consiliul era compus dintr-o adunare deliberantă formată din delegaţi ai statelor participante, cîte doi membri pentru fiecare ţară, care puteau fi întovărăşiţi de un număr oarecare de experţi şi dintr-un comitet executiv. Comitetul executiv avea ca scop de a studia şi a propune statelor participante unificarea şi perfecţionarea metodelor şi a instrumentelor pentru cercetări oceanografice, reglementarea pescuitului industrial, şi a procedeelor de explorare raţională a bogăţiilor marine.

Chiar de la crearea sa, consiliul a dat dovadă de o autoritate incontestabilă şi mai ales a contribuit la transformarea oceanografiei într-o ştiinţă exactă. Actualmente, din acest consiliu fac parte Ţările Scandinave, Finlanda, Olanda, Belgia, R.F. a Germaniei, Franţa, Spania, Portugalia şi Marea Britanie.

Succesul acestui consiliu a determinat pe prinţul Albert I de Monaco să propună în 1912, statelor riverane ale Mediteranei să se grupeze, de asemenea, într-o organizaţie oceanografică internaţională. Întrerupt, din cauza războiului, proiectul a fost reluat în 1919 la

Scanned with OKEN Scanner

Madrid, unde, la îndemnul prinţului Albert şi al regelui Alfons al XIII-lea au fost puse bazele Comisiei internaţionale pentru explorarea ştiinţifică a Mediteranei (C.I.E.S.M.). Aceasta a strîns la un loc principatul Monaco, Franţa, Italia, Grecia, Egiptul, Tunisia şi, ulterior, România, Iugoslavia, Turcia, Palestina, Ciprul. Sediul era la Paris, la Institutul oceanografic unde, din doi în doi ani, se întruneau în adunare plenară reprezentanţii ţărilor membre pentru comunicarea lucrărilor realizate şi adoptarea unui program de cercetări.

În 1920, Statele Unite ale Americii, Canada şi Franţa au instituit, de asemenea, un Consiliu internaţional al pescuitului din America de Nord, comisie ştiinţifică avînd misiunea de a studia problemele pescuitului din această regiune.

Între cele două războaie mondiale au fost create şi s-au dezvoltat alte organizaţii, naţionale şi internaţionale : Comitetele naţionale de geodezie şi de geofizică, cuprinzînd o secţie de oceanografie fizică, Biroul hidrografic internaţional, înfiinţate în 1903 de prinţul Albert I de Monaco ; din 1935, aceste organisme centralizează sondajele de la mare adîncime, pregăteşte şi editează hărţile batimetrice ale oceanelor.

Această colaborare internaţională se continuă de la sfîrşitul ultimului război mondial, mulţumită în special eforturilor Uniunii geodezice şi geofizice internaţionale, care a luat fiinţă în Statele Unite, sub egida U.N.E.S.C.O., şi care cuprinde şi o secţie de oceanografie.

Acest organism a avut în 1957—1958 iniţiativa Anului Geofizic Internaţional — A.G.I. — cea mai vastă încercare de colaborare ştiinţifică, făcută pînă acum, în domeniul cercetării, mai ales în acela al mării. Lucrările, măsurătorile sînt în curs de cercetare şi de interpretare, dar primele rezultate publicate pînă astăzi demonstrează deja, din plin, eficienţa sa.

În Franţa, profesorul Coste a fondat în 1859 la Concarneau primul laborator marin. În 1863, Universitatea din Bordeaux a instalat o staţiune la Arcachon. Începînd din 1870, zoologia marină a luat în Franţa un avînt foarte mare sub imboldul lui Lacaze-Duthiers, profesor la Sorbona, care a fondat în 1871 şi respectiv în 1881, laboratoarele de la Roscoff şi Banyuls-sur-Mer.

În 1874 laboratorul Wimereux este creat de Alfred Giard, în 1844 — Endoume la Marsilia este fondat de profesorul Marion, în 1893 — Guéthary, în 1896 — Sète, în 1901 — Tamari şi în 1914 — Willefranche-sur-Mer.

La Antibes funcţionează un centru de cercetări şi studii oceanografice — C.R.E.O. — condus de V. Romanovsky, ale cărui lucrări din

Scanned with OKEN Scanner

domeniul fizicii, geologiei şi biologiei întrebuinţează ca instrument principal scafandrul autonom. El dispune de o barcă lungă cu pînze numită „Passeur-du-Printemps", echipată pentru observări în zona litorală.

În prezent, Roscoff, foarte bine echipat pentru cercetări, găzduieşte în permanenţă studenţi şi cercetători francezi şi străini. Cele mai multe dintre universităţile franceze au laboratoare de biologie şi de geologie marină.

În Franţa se crease în 1918 un serviciu ştiinţific de studii maritime, care a fost mai întîi condus de naturalistul Louis Joubin, apoi, pînă în 1940, de cunoscutul oceanograf Edouard Le Danois. Acest serviciu s-a numit din 1920, Oficiul ştiinţific şi tehnic al pescuitului maritim.

Între 1920 şi 1935, la Boulogne-sur-Mer, Lorient, La Rochelle şi Biarritz au fost instalate patru laboratoare. Pînă în 1928, două traulere „La Perche" („Bibanul") şi „La Tanche" („Linul") au fost afectate pentru cercetările marine, apoi, în 1935, o navă de 2 500 t, „Président-Théodore-Tissier", construită şi echipată special în acest scop, dotată cu laboratoare, cu o turelă cu rază de observaţie, care ajunge pînă la 600 m. De curînd aceasta a fost înlocuită cu un nou vas oceanografic „Thalassa".

Pe de altă parte, Muzeul de istorie naturală este înzestrat cu un laborator care are ca scop studierea pescuitului de peşte în mare.

Oficiul pescuitului, care şi-a schimbat numele în Institutul ştiinţific şi tehnic al pescuitului maritim — I.S.T.P.M. — joacă rolul de consilier tehnic pentru armatori, în privinţa echipării şi punerii în funcţiune a traulerelor, ca şi pentru stat, în privinţa reglementării pescuitului. Directorul acestui institut, oceanograful Jean Furnestin este totodată şi preşedintele Consiliului internaţional de la Copenhaga, din care fac parte 15 state membre.

Bancurile de peşti din Marea Mînecii, din Marea Nordului şi din apropierea insulei Newfoundland, pentru a nu le cita decît pe cele din nord-vestul Europei şi estul Americii de Nord, sînt pe cale de depopulare ; în schimb, se deschid posibilităţi de noi pescuituri în afara platformei continentale, în special în mările Mediterana şi Adriatica, unde există crevete din abundenţă, la adîncimea de 300 pînă la 500 m şi care sînt gustoase, mari şi carminate, avînd o lungime de 26—28 cm. Practicarea unui pescuit, zis industrial, fără discernămînt, detectarea bancurilor de peşte în migraţie, cu ajutorul ultrasunetelor în vederea măririi producţiei poate avea un efect dăunător asupra faunei submarine.

Scanned with OKEN Scanner

Numărul relativ mare al laboratoarelor noastre oceanografice contrastează cu mijloacele tehnice rămase oarecum în urmă în acest domeniu care li se pun în general la dispoziţie şi cu numărul redus al vaselor echipate cum trebuie pentru cercetare.

Numărul oceanografilor noştri este, de asemenea, insuficient, dacă ne gîndim că pentru un oceanograf pe mare este nevoie de patru sau cinci pe uscat pentru a asigura exploatarea corectă a rezultatelor şi analiza materialelor. Actualmente sînt cincizeci, deşi ar trebui să fie de trei ori pe atît.

Măsuri luate recent pe plan naţional fac să se nască speranţa că oceanografia, pînă acum neglijată în Franţa ca de altfel şi în alte ţări, şi considerată ca o rudă săracă a cercetării ştiinţifice, poate ajunge curînd la locul de frunte, care i se cuvine.

Planul de perspectivă privind cercetările oceanografice, depus în Parlament în luna mai 1960, era privitor la acordarea unui credit de o sută de milioane de franci noi pentru viitorii cinci ani.

Pe de altă parte, un comitet de studii pentru exploatarea mării, prezidat de profesorii Fage şi Gouggenheim, a cerut crearea unui Institut naţional de Oceanografie. Pînă acum nu exista decît un Comitet de oceanografie şi de studii de coastă — C.O.E.C. creat în 1948, care depindea de Ministerul Marinei, avînd sarcina de a centraliza studiile şi de a publica rezultatele din acest domeniu. Acest institut ar avea misiunea de a propune reformele de structură necesare şi programele de cercetări, în principal, în domeniul fizicii şi al biologiei. În curs de realizare este o mică flotă oceanografică. Două nave, de 1 300 şi 1 400 t, vor fi afectate cercetării fundamentale, care necesită o croazieră de lungă durată în larg, şi alte cinci de mic tonaj, pentru lucrări de litoral.

Cele trei laboratoare de la Roscoff, Endoume şi Banyuls vor fi mărite.

Marea Britanie are un puternic Institut naţional de Oceanografie, creat în 1950, prin chartă regală. Situat la Wormley, lîngă Londra, în apropierea celor mai multe institute ştiinţifice, acesta nu concurează, nici nu dublează vreunul din laboratoarele ştiinţifice, ci se preocupă în primul rînd de cercetările fundamentale.

Este condus de G.E.R. Deacon, asistat de J. N. Carruthers, ambii oceanografi fizicieni de reputaţie mondială.

Statul său major ştiinţific este compus din 25 de membri şi este controlat de Consiliul naţional Oceanografic (National Océanographic Council), prezidat de Ministrul Marinei.

Scanned with OKEN Scanner

Mai există servicii de pescuit înzestrate cu laboratoare la Lowestoft, Edinburg şi Dublin, care lucrează cu traulere.

Belgia, care dispune de un laborator de biologie marină la Oostende, a luat parte la finanţarea a două batiscafuri, construite la Toulon şi se interesează din ce în ce mai mult de cercetările submarine, în special, sub imboldul profesorului Dubuisson, rectorul Universităţii din Liège.

Olanda are un laborator marin la Den Helder.

Republica Federală a Germaniei dispune, de asemenea, de laboratoare la Kiel, Helgoland, Hamburg. Două comisii au sarcina de a organiza cercetările pe mare.

În Ţările Scandinave, oceanografia este foarte cunoscută şi beneficiază de mijloace tehnice deosebite, de laboratoare şi comisii de cercetare. Atît statul, cît şi firme particulare, asigură finanţarea marilor croaziere ştiinţifice.

În U.R.S.S., oceanografiei i se acordă o atenţie deosebită, oamenii de ştiinţă sovietici participînd în mod activ la Anul Geofizic Internaţional din 1957—1958. Se găsesc numeroase laboratoare şi institute de cercetare, dintre care cel mai important este cel al Arcticii. În cadrul acestui institut condus de Vladimir Kort, şeful expediţiilor maritime din Antarctica, s-au pus la punct, mai ales, numeroase televizoare şi aparate de luat vederi la mare adîncime. Institutul pescuitului din Moscova cu un efectiv de peste 2 500 membri, efectuează cercetări oceanografice şi observaţii asupra pescuitului în larg.

Monaco, cu institutul său oceanografic de la Paris, cu splendidul său muzeu, bibliotecile şi laboratoarele sale, echipat şi pentru cercetările de coastă, rămîne pentru Mediterana un centru important de atracţie mondială şi de documentare oceanografică. El este în plină modernizare şi dezvoltare sub impulsul directorului său, maiorul Cousteau. Acvariul său, dublat de un marinariu, permite efectuarea de observaţii asupra faunei în mediu propriu.

În Statele Unite, încă din 1933, s-a instituit o legătură strînsă între Oficiul hidrografic al marinei şi fundaţiile oceanografice înfiinţate de către stat sau de societăţi particulare.

Cele două fundaţii principale care îşi împart practic oceanografia americană sînt : pe coasta Pacificului — Scripps Institution of Oceanography, iar pe coasta Atlanticului — Wood's Hole. Apoi mai sînt un număr de laboratoare secundare ca : Bingham, pe lîngă Universitatea din Yale, Carnegie Institution din Washington, laboratoarele de la Miami, Harward, Michigan, Columbia, John Hopkins, Rhode Is-

Scanned with OKEN Scanner

land, Texas A şi M, toate dotate cu vase mici de cercetare. Ele se specializează şi urmăresc, în general, o anumită problemă marină. În sfîrşit, mai sînt serveciile guvernamentale cum sînt Coast and Geodetic Survey, Hydrographic Office, Fish and Wild Service, cu care toate organismele oceanografice au stabilit legături.

Institutul Scripps a fost înfiinţat în 1892 de către Departamentul de zoologie al Universităţii din California şi a fost subvenţionat la început de familia Scripps. Situat în localitatea La Jolla, el este condus de doctorul Roger Revelle, preşedintele Comitetului permanent de oceanografie. Programul său de cercetări, care la început era restrîns la domeniul biologiei, s-a extins progresiv la întreaga oceanografie. În 1960 institutul dispunea de şase nave oceanografice care efectuau cercetări în zona litoralului şi în larg, avînd baza la „Laboratorul electronic" din golful San Diego. Din 1950 a participat la peste 20 de expediţii.

Wood's Hole, construit la Capul Cod, a fost înfiinţat în 1930 pentru studierea curentului Gulf-streamului şi a avut ca director, pînă în 1940, pe eminentul oceanograf Columbus O'Donnel Iselin, care, la începutul războiului, a pus la dispoziţia marinei pentru lupta antisubmarină detectare ultrasonoră. La Wood's Hole, între alte aparate de cercetare figurează şi o sferă cu un diametru de 4 m, opera fizicianului William von Arx, care se roteşte cu zece ture pe minut pentru a simula mişcarea de rotaţie a pămîntului. Nişte foale simulează vîntul, nişte baterii de lămpi soarele, continentele sînt făcute din plastic, iar cerneluri colorate redau mersul curenţilor oceanici.

În prezent se numără aproximativ 500 de oceanografi americani : biologi, fizicieni, geologi, matematicieni..., repartizaţi jumătate la Scripps şi la Wood's Hole şi jumătate în celelalte laboratoare particulare sau de stat.

CROAZIERE ŞI LUCRĂRI OCEANOGRAFICE

În definitiv, oceanografia, ca şi marea, obiectul studiului său, este o zonă de întîlnire internaţională, care pretinde pe acest plan o coordonare. Îi trebuie, în primul rînd, nave, care să reziste pe mare şi care să fie bine echipate pentru cercetări. Îi trebuie, pe uscat şi la bord, laboratoare şi cercetători, în diverse discipline : fizicieni, biologi, geologi.

Scanned with OKEN Scanner

Dacă parîmele pentru sondaj, practic, au dispărut de la bordul navelor oceanografice de cînd s-au introdus aparatele cu ecou-sonde sau ultrasonor, ele rămîn totuşi necesare pentru trimiterea aparatelor de măsurare, de captură, de luare de mostre, dintre care cele mai obişnuite sînt termometrul şi butelia cu răsturnare, sondele de fund şi carotierele de toate calibrele, năvoadele şi dragele.

Atîta vreme cît batiscaful nu va înlocui nava oceanografică de suprafaţă, aceasta valorează cît ansamblul sau ansamblurile : troliu — tambur — cablu, cu care este echipată. Caracteristicile lor : forţa troliului, diametrul şi viteza tamburului, lungimea, greutatea la metrul curent şi sarcina de rupere a cablului etc..., condiţionează greutatea instrumentelor, adîncimea limită pînă la care pot fi coborîte, rapiditatea şi uşurinţa executării măsurătorilor.

Altfel se pune problema pe navele oceanografice de mic tonaj, care operează la adîncimi mici în apropierea bazei lor şi pe vasele de croazieră, destinate cercetărilor la mari adîncimi. Acestea din urmă au nevoie de mai multe troliuri : un troliu principal, capabil să ridice de la fund o greutate de 1 500 kg, cu o viteză maximă de 1 m/sec, pentru ancorare, dragare şi luare de carote ; unul sau mai multe troliuri hidrologice, pentru punerea în funcţie a instrumentelor uşoare, cu o viteză care poate atinge 200 m pe minut. Diametrul cablurilor întrebuinţate variază între 12 sau 15 mm.

Croazierele oceanografice, întrerupte la izbucnirea primului război mondial, au fost reluate intens din anul 1925.

Oceanografia fizică, neglijată pînă atunci, deţinea de data aceasta primul loc.

Între 1925 şi 1927, vasul german „Meteor" a făcut o croazieră în Atlanticul ecuatorial şi austral, fiind dotat cu un numeros aparat ştiinţific, din care făcea parte hidrograful G. Wüst. Deosebit de bine echipat pentru cercetări de hidrologie şi biologie, înzestrat cu aparate perfecţionate pentru sondaj, acesta a traversat de 14 ori Atlanticul. De la expediţia vasului „Challenger", oceanografii nu putuseră să ia de la fund carote mai lungi de trei picioare. Cele luate de Meteor atingeau pînă la 3 m lungime şi, pentru prima oară, s-a izbutit, cu un cablu de oţel, o ancorare la adîncime mare, la 5 400 m.

Un membru al expediţiei, chimistul Fritz Haber, concepuse planul grandios de a stinge datoria de război a ţării sale, extrăgînd aurul conţinut în soluţie în apa mării, aproximativ şase miligrame la metrul cub. Avînd la dispoziţie un laborator şi o uzină de filtrare, el a luat un mare număr de mostre şi a efectuat numeroase analize. În cele din

Scanned with OKEN Scanner

urmă, procedeul s-a dovedit nerentabil : şase dolari de energie pentru un dolar aur.

Sondajelor făcute de Meteor le datorăm însă prima configuraţie exactă a crestei mediane atlantice, în partea sudică.

Acest lanţ muntos submarin, cel mai important din lume, este lung de 16 000 km. El porneşte de la latitudinea Irlandei şi se îndreaptă către sud, păstrînd o distanţă egală faţă de continente, apoi atinge ecuatorul, unde se încovoaie către Oceanul Indian, menţinîndu-se, în linii mari, paralel cu coasta africană. El prezintă la nivelul ecuatorului, o tăietură largă, care îl traversează de la est la vest, adîncă de peste 7 000 m, fossa Romanche.

Coama centrală a acestei creste este înaltă de 1 660 pînă la 3 330 m ; de la culmile acestei creste pînă la suprafaţă este un strat de apă gros de 1 660 m. Din loc în loc, deasupra nivelului mării se înalţă insule izolate sau arhipelaguri : Azore, stînca Saint-Paul, Ascension, insula cu 40 de cratere, Tristan da Cunha, Gough, Bouvet... Sînt în curs de desfăşurare sondajele şi cercetările privitoare la lanţul mediu atlantic care pentru un moment pare să infirme celebra teorie a lui Wegener asupra alunecării continentelor american şi euroafrican. În ceea ce priveşte Atlantida, continent şi civilizaţie care ar fi dispărut, şi unul şi alta, cu un număr imprecis de milenii înaintea erei noastre, este bine, pînă la o cercetare mai amplă, să o situăm în categoria miturilor.

În 1930, Olanda trimite vasul „Snellius“ în Malaezia. Tot în acelaşi an, ca şi în anii următori, Marea Britanie a luat obiceiul de a trimite pe „Discovery-II“, în mările australe.

Începînd din 1931 şi pînă la cel de-al doilea război mondial, „Atlantis“, splendid velier mixt, care a urmat lui „Albatros“, armat de laboratorul Wood's Hole din Massachusetts, studiază în fiecare an condiţiile hidrologice din triunghiul : Noua Scoţie, Bermude, Capul Hatteras, ca şi creasta atlantică mediană din vecinătatea insulelor Azore.

Tot la bordul lui „Atlantis“ a fost inaugurată tehnica cercetării zgomotelor marine cu ajutorul unor microfoane scufundate. Fie că este vorba de zgomote de o varietate infinită, apropiate de graiul omenesc, provenind de la specii animale, sau de alte zgomote numite cracking (pocnitură) — sfîrîituri sau pocnete ca de pistol — de origine necunoscută, auzite de numeroşi scufundători, chiar cu urechile lor, marea poate fi numită oricum, dar în nci un caz, tăcută.

Scanned with OKEN Scanner

Pînă la cel de-al doilea război mondial Marea Britanie a efectuat cu „Discovery-II" numeroase croaziere în sudul Oceanului Pacific, ajungînd pînă la ţărmurile continentului antarctic.

Cercetările sale au contribuit în special la elucidarea legăturilor strînse care există între curenţi şi distribuirea planctonului animal şi vegetal.

Dacă războiul din 1914—1918 a marcat o stagnare totală pentru oceanografie, războiul următor, dimpotrivă, a adus o recrudescenţă în activitatea sa. Ministerul de Marină american şi cel britanic au mobilizat-o, aşa cum făcuseră deja cu meteorologia, fixîndu-i un program vast de măsurători, care a necesitat întrebuinţarea unei adevărate flote hidrografice şi oceanografice ca şi concursul unei armate de cercetători.

Un mare număr de date privind marea, care pînă atunci păruseră într-adevăr că aparţin domeniului ştiinţei pure, se dovediră dintr-o dată perfect necesare ducerii războiului naval, fie că este vorba de debarcare şi de operaţii amfibii de-a lungul coastelor fie de războiul de mine sau de operaţii submarine. După expresia unui ofiţer din marina americană, „lipsa aproape iremediabilă de documentaţie fundamentală asupra naturii mării a fost o lecţie groaznică".

Una din primele probleme care s-a pus, a cărei importanţă era vitală, a fost de a adapta luptei antisubmarine sonda cu ultrasunet, transformînd-o în detector de obstacole cu ax orizontal. Aparatul care făcuse deja obiectul unei prime puneri la punct de către marina franceză, în 1939, a fost perfecţionat de marina americană şi de cea engleză, care i-au dat numele de sonda „Asdic" şi respectiv „Sonar".

Două descoperiri făcute în timpul acestor sondaje au fost date publicităţii în 1946, în buletinele amiralităţii (marinei) americane. În primul rînd, existenţa la adîncimile medii ale oceanelor, cam la 1 300 m, a unui strat de apă unde viteza sunetului este minimă. Acest fenomen corespunde unei anumite stratificări orizontale a păturilor de apă, iar sunetul se propagă aici ca într-un şenal, fără reflecţie, fie către fund, fie către suprafaţă, la distanţe considerabile.

O mică bombă detonantă, explodînd la aceste adîncimi, emite unde, care pot fi înregistrate la peste 3 000 de mile distanţă. Un astfel de dispozitiv numit Sofar (Sound fixing and ranging) se aplică la salvarea naufragiaţilor şi la detectarea obstacolelor submarine, de exemplu : fund înalt.

Apoi, existenţa între 300 şi 400 m a unui „fund fantomă" (sea phantom bottom) — manifestîndu-se în mod constant prin ecouri în bazinele oceanice profunde. Acest fenomen nu poate fi negat, căci a

Scanned with OKEN Scanner

mai fost observat de atunci de oceanografi în lumea întreagă, în afară de mările polare. În 1942 i s-a dat epitetul de D.S.L. (*Deep scattering layer* = strat adînc împrăştiat).

Două ipoteze privind aceste ecouri, ambele biologice, dintre care nici una n-a primit încă o confirmare ştiinţifică hotărîtoare, împart pe oceanografi.

Pentru unii, acestea s-ar datora unei concentrări de crustacee planctonice, în special de crevete din familia *Euphasideelor ;* pentru alţii, prezenţei bancurilor de peşti sau de calmari, aceştia din urmă constituind hrana obişnuită a marilor mamifere marine, care au obiceiul să se scufunde, ţinîndu-şi respiraţia, pentru a le găsi. Numeroşi oceanografi pun la îndoială aceste ipoteze sau merg chiar pînă la a sugera că ar putea fi vorba de o simplă rezonanţă chiar a aparatelor de sondaj.

În 1943, începe în Franţa, o dată cu scafandrul autonom, revoluţia anunţată de biologul William Beebe, cu zece ani mai înainte, şi pe care o pregătise maiorul Le Prieur, încă din 1925. Ea elibera omul de greutatea terestră, îi dădea uşurinţa peştelui, îi dezvăluia dintr-o dată marea.

Oceanografia, care pînă atunci fusese rezervată unor specialişti, ce lucrau în umbră şi tăcere, a beneficiat de aceasta în mod rapid.

În 1943 au început să se răspîndească în lume acest apel şi aceste imagini, ţîşnite din adîncuri din mijlocul epavelor, ca şi irezistibila curiozitate, astăzi mondială, pentru spaţiile marine.

Mai întîi trei oameni — astăzi sînt sute de mii — trei francezi deveniţi peşti, s-au simţit liberi, liberi în acest nou univers, în ciuda prezenţei ocupanţilor, în ciuda gloanţelor santinelelor acestora, gloanţe, care în mai multe rînduri au ricoşat la suprafaţă în jurul lor, pe cînd se întorceau din scufundări.

V-am spus cum s-a făcut că am participat atît de strîns şi de înflăcărat la naşterea scafandrului autonom, cum un aparat foarte simplu şi foarte rustic, un detendor, care nu era altceva decît o perfecţionare a aparatelor anterioare, a fost asociat, în mod fericit, procedeelor deja cunoscute a aerului comprimat şi a filmului submarin, cum a completat echipamentul deja existent : labele şi masca scufundătorilor goi.

În 1844, un eminent zoolog, Milne Edwards, care ţinea să facă personal observaţii la faţa locului, s-a scufundat în scafandru cu cască lîngă portul Milazzo din Sicilia. La început s-a scufundat pînă la 3 m, apoi pînă la 7 m şi se povesteşte că scufundarea sa era cît pe ce să se termine rău. În 1945, după o scurtă ucenicie, l-am dus pe

succesorul său de la Sorbona, profesorul Pierre Drach, în costum de scafandru autonom, de-a lungul unui mal abrupt din Provence.

Coborîsem la 45 m, iar elevul meu uitase fără îndoială să-şi echilibreze din cînd în cînd timpanele, căci avea sînge amestecat cu puţină apă în interiorul măştii. Dar pentru prima dată el a văzut cu ochii şi a atins cu mîinile, pe aceşti pereţi, viaţa marină în afara cărţilor, a borcanelor şi a microscopului.

N-am uitat prima sa privire şi primele cuvinte, pe care mi le-a spus atunci la înapoiere, după cum nici el n-a putut să le uite.

Astăzi, scafandrul autonom cu accesoriile şi îmbrăcămintea sa de protecţie a devenit pentru observaţiile, măsurătorile, luările de mostre şi capturi, pînă la 45 m, instrumentul obişnuit, indispensabil şi sigur al oceanografului.

Dar batiscaful autonom, şi el tot un scufundător fără cablu, este pentru marea adîncime, în esenţă şi în încercările sale, omologul scafandrului autonom. Luînd parte şi la această întreprindere, v-am povestit ceea ce a însemnat în 1947, călătoria nefericită a lui F.N.R.S. 2 şi cum s-au născut din cenuşa sa batiscaful F.N.R.S. 3 şi *Trieste*.

În ceea ce mă priveşte sînt convins că batiscaful, cînd va fi mai uşor de manevrat la fund, utilat ca laborator marin şi complet autonom, atît la suprafaţă, cît şi în adînc, va înlocui din ce în ce mai mult nava oceanografică, tributară grelelor servituţi pe care i le impun troliurile şi cablurile. Nimic însă, orice am face şi orice am inventa, nu înlocuieşte prezenţa omului. Ochiul rămîne totdeauna mai aproape de creier.

Dar scafandrul autonom a avut nevoie de mult timp pentru a detrona greoiul scafandru cu cască şi tub ; şi acesta mai are încă adepţi. Tot astfel, în oceanografia profundă, cablurile purtătoare de instrumente triumfă încă. Ele au triumfat de la 1947 la 1952, încă de la sfîrşitul războiului mondial, în cursul căruia statele Scandinave avuseseră răgaz să pregătească în amănunţime şi în linişte, expediţiile abisale în jurul lumii, ale „Albatrosului“ şi ale „Galatheei“.

Şi una şi cealaltă au fost încununate de succes. Răsunetul a fost foarte mare, atît în opinia publică, cît şi în cercurile ştiinţifice a căror atenţie, chiar atunci, nu mai era îndreptată asupra batiscafului, din cauza eşecului pe care îl avusese.

O adevărată revoluţie fusese efectuată, în special în domeniul troliului, al cablului, al aparatelor de luat mostre de sedimente şi în măsurătoarea grosimii acestora.

Scanned with OKEN Scanner

Troliul instalat pe „Albatros", avînd o mare uşurinţă de manevrare, era compus dintr-un angrenaj cu 12 000 m capabil, chiar la 10 000 m adîncime, să exercite un efort de 10 t.

În 1873, carotierele de pe „Challenger", nu se afundau în pămînt decît 30 cm.

În 1935, tubul-tun cu pulbere al doctorului C. S. Piggot de la Institutul Carnegie, care se declanşa în contact cu fundul, scotea de la 4 000 m carote lungi de 3 m.

Profesorul suedez Hans Petterson, ajutat de compatriotul său Borge Kullenberg, a pus la punct, pentru una din călătoriile „Albatrosului", o carotieră cu vid numită *vaccuum core sampler*, astăzi devenită clasică, în care două tuburi alunecă unul peste celălalt. În contact cu fundul, apa irupe în camera cu vid, acţionează ca un piston şi carota de sedimente, în timp ce tubul exterior se înfige în pămînt, este aspirată progresiv în tubul interior.

Întreaga carotieră, avînd o mînuire anevoioasă, cîntăreşte cam 1 t. Acest ansamblu a fost încercat cu succes pe coastele scandinave, iar Petterson avînd sprijinul Societăţii regale din Göteborg, concursul maiorului Herb Jacobson şi al altor cîţiva mecena, a obţinut împrumutul şi transformarea „Albatrosului" în navă oceanografică cu laboratoare climatizate, splendidă goeletă de 1 400 t cu patru catarge.

Profesorul Weibull de la Institutul Bofors, perfecţionase şi pusese la punct pentru expediţie o sondă-ecou cu încărcătură care exploda la atingerea fundului ; această sondă-ecou fusese deja experimentată de Maurice Ewing în laboratorul de la Wood's Hole. Măsurînd intervalul de timp care separa ecoul direct de cel repercutat pe suprafeţele de discontinuitate, în interiorul sedimentelor, se putea deduce grosimea lor şi într-o oarecare măsură, compoziţia lor.

„Albatrosul" a plecat din Göteborg, în iulie 1947. Programul său de navigaţie circulară prevedea opriri maxime în apele tropicale sau ecuatoriale, acolo unde marea este mai calmă, pentru a asigura, în cele mai bune condiţii, funcţionarea carotierei cu piston.

Primele carote au fost luate în timpul traversării Atlanticului, între Portugalia şi Martinica. În valea est-atlantică, măsurătorile au arătat grosimi de sedimente, care ajungeau pînă la 3 650 m, adică, în decursul timpului, în proporţie de 6 mm într-o mie de ani, cifră adoptată în general pentru depozitele de argilă roşie la marile adîncimi — înseamnă 600 de milioane de ani.

Trecînd peste dorsala centrală atlantică, aparatele de pe „Albatros" au indicat adîncimea de 1 500 m la cel mai mic sondaj înregistrat pînă

Scanned with OKEN Scanner

atunci. În Marea Caraibilor, au fost luate carote de aproximativ 15 m pînă la 5 000 m adîncime.

În apele insulelor Virgin, la est de Puerto Rico, biologul Nybelin a scufundat draga la 8 000 m, la cîteva mile de adîncimea de 9 120 m, descoperită în 1939 de crucişătorul american „Milwaukee", cea mai mare adîncime cunoscută în Atlantic. El a scos la suprafaţă 60 de specimene, făcînd parte din 14 specii necunoscute pînă atunci sau care nu fuseseră pescuite decît o dată.

Fauna abisală s-a dovedit a avea o compoziţie identică, la est şi vest de lanţul medio-atlantic, care, deci, nu constituie pentru ea o barieră biologică.

În Pacific, „Albatrosul" a avut surpriza să întîlnească aproape tot timpul un fund foarte dur, asemănător cu suprafaţa sedimentelor a căror grosime era mai mică de 200 m.

După Petterson, compoziţia vulcanică a fundului oceanului Pacific, este dovedită nu numai de insulele sale — cratere de vulcani, înconjurate de corali — ci şi de această duritate a fundului, care ar corespunde revărsării de lavă a unor erupţii submarine de dată recentă. Într-adevăr, începînd de la 2 200 m, presiunea critică a apei fiind de 200 atmosfere, aceasta nu mai poate fierbe. Lava eruptă trebuie să se depună şi să se răspîndească fără perturbări violente.

În fossa Filipinelor, „Albatrosul" a realizat sondajul cel mai adînc din campania sa : 9 400 m şi carota cea mai adîncă : 7 860 m, a cărei lungime era de 2,50 m.

În Oceanul Indian, structura fundului s-a dovedit asemănătoare, grosimea sedimentelor mergînd de la 60 la 250 m.

„Albatrosul" a scos cu draga în cursul acestei călătorii, numeroase mostre de faună abisală ; astfel de la 4 570 m a fost capturat cel mai lung peşte abisal, de 67 cm, *Nematonurus Armatus*.

În Mediterana orientală, carotele scoase din largul insulei Creta au oferit ocazia de a se confrunta datele geologice cu cele arheologice, ceea ce a permis să se deducă viteza de sedimentare pentru acest loc. S-au găsit într-adevăr, de la un nivel la altul inele de cenuşă, urme ale cutremurelor de pămînt şi ale erupţiilor, care au zdruncinat insula Santorin şi palatele din Cnossos, ale căror date sînt consemnate de istorie pînă în anul 1500 î.e.n.

De asemenea, în Marea Tireniană a fost scoasă la suprafaţă o carotă de nămol gălbui. Aceasta era întretăiată, din loc în loc, de nişte brăţări negre, una din ele corespunzînd exploziei Vezuviului care a îngropat Pompeiul în anul 79 e.n.

Scanned with OKEN Scanner

După o escală la Tanga şi în Insulele Capului Verde, „Albatrosul“ a explorat fossa Romanche, unde a înregistrat, la zece mile de punctul sondat în 1883, o cifră mai mare : 7 640 m şi a scos o carotă de 14 m lungime.

Un dragaj efectuat la peste 5 500 m a adus la suprafaţă şase peşti de mare adîncime şi vreo 20 de „pene de mare“ de tipul *Umbellula*, care nu trăiesc decît în curentul apei şi care se mai numesc „lămpile abisului“ din cauza fosforescenţei lor.

„Albatrosul“ s-a întors în portul său la 3 octombrie 1948. În afară de o imensă recoltă de mostre marine, el mai aducea, păstrate în parafină, 200 de carote de sedimente, din care 47 măsurau cîte 20 m, lungimea totală fiind de 1 600 m.

Ambalate cu grijă, ele au fost expediate pentru examinare specialiştilor din cele patru colţuri ale lumii. Spre deosebire de ceea ce se petrece la suprafaţă, unde intervin numeroase cauze de eroziune, ce nu pot fi considerate separat, sedimentarea submarină se săvîrşeşte în calmul marilor adîncimi, în general, fără perturbări. De aceea, studierea acestor carote, ale cărei rezultate au fost publicate în 1956, prezintă un mare interes pentru geologi.

După măsurătorile de cronologie cu carbon 14, efectuate în Atlantic, o carotă de 20 m lungime reprezintă o durată de ordinul a 3 milioane de ani ; în Pacific, unde sedimentarea este de 5—10 ori mai lentă, ea reprezintă de la 20 la 30 de milioane de ani.

Viteza de sedimentare poate fi mult mai rapidă la depozitele terigene de animale sau vegetale.

Identificarea scheletelor animale şi a diferiţilor componenţi ai acestor carote îngăduie obţinerea a tot felul de informaţii, în special privitoare la variaţiile de climă şi la durata perioadelor glaciare şi interglaciare. Încet, încet, ne formăm o idee exactă şi din ce în ce mai precisă asupra înfăţişărilor succesive ale planetei noastre în decursul vremii.

În carotele sedimentare recoltate s-au constatat uneori anomalii în ordinea depunerilor. De exemplu, prezenţa depozitelor terigene, care nu pot proveni decît din regiuni îndepărtate, uneori de 1 000 pînă la 2 000 km şi mult mai puţin adînci.

Această prezenţă se explică, aşa cum am menţionat mai sus, prin acţiunea în adînc a curenţilor numiţi de turbiditate.

Se crede că aceştia, pun în mişcare, de-a lungul pantelor platformei continentale, avalanşe de nămol, a căror viteză, după unii oceanografi, ar putea atinge 20 şi chiar 40 de noduri şi ar fi cauza rupturii cablurilor submarine, constatată în unele regiuni.

Scanned with OKEN Scanner

Cifrele pot părea exagerate. Este cazul să răspundă batiscaful, care a dat deja la iveală existenţa unor curenţi la marile adîncimi. În ceea ce mă priveşte, cînd m-am scufundat cu F.N.R.S. 3 la 2 000 m în canioanele de la Toulon, îmi amintesc că am ocolit nişte imense pături piezişe de nămol, care erau în mod vizibil gata să se pună în mişcare ; ştiu că Houot şi Cousteau, altă dată, în acelaşi batiscaf şi în aceleaşi canioane, atingînd unul dintre ele cu etrava, au declanşat o adevărată şi spectaculoasă avalanşă.

În 1950, un vas de 1 300 t, „Galatheea", pleca din Copenhaga într-o călătorie ştiinţifică în jurul lumii care a durat doi ani.

Condusă de profesorul Anton F. Bruun, biolog la muzeul Krystalgade din Copenhaga, această croazieră a fost sprijinită de „Expediţiile daneze", care de un secol asiguraseră în acelaşi fel, croazierele vaselor „Ingolf", „Thor" şi „Dana".

Preocuparea principală a cercetărilor „Albatrosului" era luarea de carote de sedimentare ; misiunea „Galatheei" a avut ca scop principal explorarea biologică a fosselor oceanice profunde.

Vasul dispunea de un utilaj perfecţionat, în special de troliul şi cablul moştenite de la „Albatros" şi de un aparat, care permitea măsurarea la mare adîncime a magnetismului terestru.

„Galatheea" a făcut mai întîi înconjurul Africii, iar la *Dakar* am avut bucuria să o întîlnesc şi să stau îndelung de vorbă cu profesorul Bruun şi cu tovarăşii săi ; nava a străbătut Oceanul Indian pînă la Colombo, a făcut escală la Yokohama, a parcurs arhipelagul Sunde, a înconjurat Australia, a traversat Pacificul de la Noua Zeelandă la Chile şi s-a întors în Europa prin Panama.

S-au efectuat numeroase sondaje la mare adîncime, în special în fossa de la Kermadec, cele din insulele Curtiss şi Tonga şi în fossa Mindanao, la 10 540 m. Patruzeci de măsurători ale magnetismului terestru, între 4 000 şi 10 000 m au dat la iveală anomalii.

S-au efectuat dragaje pînă la 10 000 m adîncime, cu un năvod cu deschiderea de 3 m. Acestea au dat la iveală predominarea crescîndă a nevertebratelor în funcţie de adîncime.

În fossa Filipinelor, năvodul a fost tîrît pe fund la 10 450 m timp de 14 ore. El a scos 17 anemone, 61 holoturii, 4 moluşte şi un amfipod, toate nevertebrate.

Un peşte, un *Brassogigas*, de 15 cm lungime, a fost capturat în fossa de lîngă insula Djawa, la 7 800 m, o dată cu 3 000 de holoturii şi numeroase alte nevertebrate.

Scanned with OKEN Scanner

În fossa de la Kermadec, între 2 500 şi 8 500 m, 14 dragaje au scos 216 specii de animale, dintre care 70 aparţinînd crustaceelor. Dragajul cel mai adînc, la 8 500 m, a scos 16 specii diferite.

Nămolul recoltat cu această ocazie s-a dovedit, totdeauna, foarte bogat în bacterii : peste un milion la gram.

Se pare că în întunericul complet şi îngheţat al marilor adîncimi aceste bacterii reprezintă cea mai mare parte a hranei animale.

În 1951, Marea Britanie, la rîndul său, îl reutila pe „Discovery-II". Înzestrat cu un aparat cu piston, tip Kullenberg, specialiştii au scos numeroase carote sedimentare în Oceanul Indian, au efectuat sondaje în Mediterana, măsurători de curenţi, înregistrări de valuri şi de hulă, înainte de a lua parte, în 1954 şi 1957, la noi misiuni împreună cu navele americane.

Dar încă din 1950, tot Marea Britanie, cu „Challenger-II", reluase tradiţia călătoriilor de explorare în jurul lumii.

Era un vas deja vechi de 1 400 t, construit în 1931. Înzestrat în special cu aparate de sondaj şi de măsurare a grosimii sedimentelor prin metoda refracţiei seismice, scopul principal al călătoriei sale era de a preciza configuraţia şi structura albiei oceanelor. Această călătorie a durat 30 de luni şi, după afirmaţia căpitanului, comandorul Ritchie, vremea nefavorabilă, le-a fost mereu potrivnică, stînjenind lucrările oceanografice.

După cinci staţii seismice, efectuate în Atlanticul de Nord, şi după descoperirea mai multor „guyots" la 2 500 m adîncime, după o escală în insulele Bermude şi în Jamaica, „Challenger-II" a trecut în Pacific, navigînd de-a lungul coastelor americane şi canadiene, şi apoi îndreptîndu-se spre Honolulu.

În nordul insulelor Hawaii, o măsurătoare seismică a arătat o grosime a sedimentelor de ordinul a 500 m.

Noi măsurători, făcute în Japonia şi în Noua-Zeelandă, au dat la iveală existenţa, la 12 000 m dincolo de fund, a unui strat de bază (basement rock) întîlnit deja pe continente, dar în general la 30 sau 40 km adîncime.

„Challenger-II" a măsurat în fossa insulelor Mariane o adîncime de 10 899 m, a luat mostre de fund de argilă brună, conţinînd radiolarii şi diatomee şi o mostră de apă de mare de la o adîncime de 10 360 m.

Cinci staţii seismice în Oceanul Indian au dat la iveală o structură profundă foarte asemănătoare cu aceea din oceanul Pacific, un fund adesea extraordinar de neted.

Scanned with OKEN Scanner

În Mediterana au fost efectuate trei staţii seismice, care au dat o grosime a sedimentelor de 300 m între Port Said şi Cipru, 200 m în faţa insulei Malta şi 1 000 m în Marea Ionică.

Nu avem decît informaţii incomplete şi fragmentare asupra expediţiilor oceanografice întreprinse de U.R.S.S. începînd din 1945. Dar activitatea sa în acest domeniu este considerabilă.

În 1949, la îndemnul Academiei de Ştiinţe din Moscova, a fost utilat un vas oceanografic, care pe atunci era cel mai puternic din lume. Acesta a fost denumit „Viteaz", în amintirea primei nave oceanografice ruse ale cărei croaziere au fost conduse, în 1895 şi 1896, de amiralul Makarov.

„Viteaz" are tonajul de 5 500 t şi o putere de 3 000 cai putere. El poate naviga pe mare timp de patru luni, cu viteza de 12 noduri, poate adăposti 137 de persoane, dintre care 64 lucrători ştiinţifici, avînd la dispoziţie 13 laboratoare. El poate ancora pînă la 10 000 m adîncime, dispune de opt trolii, care sînt în serviciul instrumentelor de măsurători hidrografice, biologice şi geologice. Cinci din aceste instrumente pot ajunge pînă la 5 000 m. Grosimea sedimentelor ce poate fi luată de carotierele lor a ajuns pînă la 40 m.

Între 1949 şi 1955, nava „Viteaz" a brăzdat Pacificul de Nord, descoperind în fossa Kurilelor o zonă de adîncimi de peste 10 000 m, dintre care una de 10 382 m a primit numele navei. Au fost luate fotografii ale fundului pînă la 3 000 m. La 7 200 m s-a pescuit un peşte de 24 cm care pare să fie peştele cel mai lung capturat pînă atunci la adîncimea de peste 7 000 m.

Din 1957, „Zarea", ambarcaţie antimagnetică, cu vele cu trei catarge, de 600 t face cercetări sistematice, prin toate mările, asupra anomaliilor cîmpului magnetic terestru.

Vasul laborator „Obi" este înzestrat cu aparate care sînt folosite pentru observarea deplasărilor către ecuator a apelor arctice şi antarctice. Arctica este însă locul unde oceanografia sovietică se arată a fi cea mai activă ; din 1937 s-au efectuat neîncetat cercetări hidrografice şi s-au efectuat sondaje, fie din avion, fie de pe banchiză. Creasta submarină Lomonosov, care împarte Arctica în două bazine adînci, de o parte şi de alta a polului, a fost descoperită de nava Lomonosov.

În 1955, în timpul unei campanii hidrologice, vasul „Fedor Litke" a înconjurat Ţara Frantz-Josef, în sensul invers acelor unui ceasornic, luînd carote de sedimente pînă la adîncimea de 3 044 m. El a ajuns pînă la latitudinea de 83°21′, probabil cel mai nordic punct atins de

Scanned with OKEN Scanner

o navă în navigaţie normală, şi a găsit o adîncime de 5 449 m, cel mai profund sondaj efectuat pînă atunci în Arctica.

Staţiuni, constituite din sfere ermetic închise, în greutate de 200 kg au luat locul eroicilor observatori, care altădată se lăsau purtaţi în derivă ani de-a rîndul printre gheţurile plutitoare. Acestea transmit viteza, direcţia vîntului, temperatura şi presiunea atmosferică.

Un submarin de tipul W, „Severianka", transformat în laborator, a studiat în Atlanticul de Nord şi în Marea Barents, adîncimile, fauna şi penetraţia luminii în cursul a patru călătorii pe un parcurs total de 10 000 de mile.

În sfîrşit, nava „Lenin", primul spărgător de gheaţă atomic din lume, un uriaş de 16 000 t destinat să croiască drumul vaselor pe Drumul maritim al nordului, este adaptat şi pentru expediţiile ştiinţifice şi posedă laboratoare echipate ca cele de pe uscat.

Imediat după cel de-al doilea război mondial, Statele Unite şi-au continuat cercetările oceanografice, căutînd să le aplice „planning-ul" unei operaţii de război. Rezultatele acestor lucrări nu sînt totdeauna date publicităţii sau publicarea lor se face cu întîrziere. Astfel, pînă în 1955 au fost efectuate succesiv, întrebuinţîndu-se mai multe nave simultan, o serie de operaţii, urmărind o explorare completă a Oceanului Pacific din punct de vedere geologic şi hidrologic : Mid Pacific, Northern Holiday, Shell back, Eastropic, Capricorn, ultima fiind Equapac, care a reunit patru vase americane, şase japoneze şi unul francez, în vederea studierii creşterii radioactivităţii marine după explozia bombelor cu hidrogen.

Posedăm cîteva amănunte despre operaţia *Capricorn*, de la oceanograful francez Henri Rotshi, care a luat parte la ea condusă fiind de profesorul Revelle de la Institutul Scripps din La Jolla, asistat de geologi şi fizicieni. I s-au afectat două vase, „Horizon" şi „Baird", echipate cu sonde U.S. perfecţionate, cu carotiere cu piston Kullenberg, cu aparate de măsurare seismică a grosimii sedimentelor, de măsurare a curentului cu electrozi scufundaţi, de măsurare a temperaturilor şi de căutare de plancton, cu cutii etanşe pentru fotografierea fundului.

„Horizon" a găsit în fossa insulelor Tonga o adîncime de 10 882 m, cea mai mare adîncime cunoscută pînă atunci în Pacificul de Sud.

În 1950, operaţia *Tanker* a mobilizat o flotilă întreagă de petroliere pentru măsurarea variaţiilor curentului Gulf-stream între capul Hatteras şi insula Newfoundland ; s-a găsit că intensitatea acestuia variază în raport cu fazele Lunii.

Scanned with OKEN Scanner

În 1952, nava „Caryn" efectua o campanie de fotografieri submarine profunde, sub conducerea doctorului Owen, care, începînd din 1948, pusese la punct această tehnică, la mai multe mii de metri adîncime.

În 1954, „Atlantis" explora fossele din nordul insulei Puerto Rico şi relua cercetările cu privire la curentul Gulf-stream, care au mobilizat pînă la şapte nave în acelaşi timp. Mai multe dintre aceste nave erau echipate pentru a arunca o ancoră de 230 kg la 4 000 m adîncime.

În 1957 şi 1958, tot „Atlantis", asistat de „Crawford", a efectuat o campanie hidrologică în Atlantic, între paralelele 48° latitudine nordică şi 32° latitudine sudică. Scopul lor era de a studia pe itinerarul urmat de „Meteor" în 1925—1927, temperatura, salinitatea, oxigenul dizolvat la suprafaţă şi la diferite adîncimi şi de a le compara cu cifrele existente în acel timp. S-au mai căutat şi zone, unde deşeurile de energie atomică ar putea fi scufundate la mare adîncime fără a risca o propagare prin curenţi.

Japonezii, care desfăşuraseră o importantă activitate oceanografică în apropierea coastelor lor, şi-au reluat cercetările, în special cu vasul „Shunkotsu Maru", navă de 600 t, avînd misiunea de a studia efectele experienţelor atomice americane în Pacific.

Trebuie să facem cunoscut că începînd din 1949, fregate meteorologice ale Statelor Unite, Marei Britanii, Norvegiei şi Franţei stau de veghe în permanenţă în largul oceanului, pe itinerarele aeriene şi transmit datele atmosferice, ce permit previziunea timpului. În acelaşi timp, ele efectuează cercetări oceanografice şi hidrologice.

Franţa şi-a afirmat din 1948, prezenţa în Antarctica, în Ţara Adelia, prin misiunile consecutive conduse de Paul-Emile Victor şi transportate cu ajutorul marinei pe vasul „Commandant-Charcot", apoi pe „Norsel". Cu această ocazie au fost efectuate numeroase observaţii în Atlantic şi în Oceanul Indian.

Din 1952, Franţa a reluat tradiţia marilor croaziere oceanografice. Vasul „Président-Théodore-Tissier", navă a „Oficiului Pescuitului", şi-a întreprins studiul asupra migraţiei speciilor prin Atlantic şi Mediterana, apoi, după o ultimă croazieră în iarna anului 1959, cînd a căutat locuri noi de pescuit în Mediterana, a fost scos din uz. Un nou bastiment de 900 t, *Thalassa*, lansat la Havre în primăvara lui 1960, urma să înceapă prima sa campanie la sfîrşitul aceluiaşi an. Fiind dotat cu o cală AR pentru pescuitul cu traulul, cu laboratoare marine, cu turelă de scufundare, poate găzdui 25 de oceanografi.

Scanned with OKEN Scanner

Cinci sau şase nave hidrografice ale Marinei au un program de lucrări oceanografice, în afară de sondajele pe care le efectuează, iar avizo-ul „Ingénieur Elie-Monnier", tot anexă a grupului de studii şi cercetări submarine, rămîne purtătorul obişnuit al batiscafului F.N.R.S. 3. În curînd îi va fi anexată o navă oceanografică, „Origny", un fost dragor de 900 t, în curs de transformare.

Micile bastimente oceanografice, „Orsom", I, II şi III, echipate de Oficiul de cercetări ştiinţifice din America, efectuează cercetări în apele sale teritoriale.

Dar noul avînt luat de oceanografia franceză, un strălucit avînt atît din punct de vedere al tehnicii, cît şi al metodelor sale de cercetare se datorează lui „Calypso".

Noile şi remarcabilele lucrări duse la bun sfîrşit de această navă, ca şi echiparea ei, se datorează iniţiativei şi tenacităţii maiorului Cousteau.

Dintr-un dragor, avînd un deplasament de 360 t şi 42 m lungime, „Calypso", a fost transformat într-o navă oceanografică de cercetare, înzestrată cu aparatură modernă mulţumită unor ajutoare primite din partea unor societăţi particulare, sprijinului marinei militare şi al diverselor altor organe. Întreţinerea sa este asigurată de Ministerul Învăţămîntului Public, iar programul de cercetări i-a fost stabilit în acord cu Centrul naţional de cercetări ştiinţifice (C.N.R.S.).

În afară de amenajări şi laboratoare, primele transformări au constat în utilarea lui „Calypso" cu aparatură pentru sondaj şi scufundare ca scafandru autonom, pentru a pune acest procedeu nou în slujba oceanografiei, compresor, platformă, puţ de scufundare, falsă etravă cu hublou de sticlă, care permite, în mers, observarea şi fotografierea sub apă a bancurilor de peşti şi a grupurilor de mamifere marine.

Prima misiune a avut loc în iarna anului 1951—1952, în Mediterana şi în Marea Roşie, în insulele Farasan şi în Oceanul Indian. La bord se afla o echipă remarcabilă de biologi, geologi, fizicieni, toţi scufundători sau iniţiaţi rapid în scufundare. Echipa a debarcat şi a stat timp de 38 de zile, pe mica insulă Abuhatt. Sub conducerea profesorului Pierre Drach, cercetătorii au întocmit un inventar complet al faunei terestre şi marine. Acolo au fost recoltate specii foarte rare de corali. Înainte de a-i smulge, scufundătorii îi învăluiau într-o pînză subţire pentru a lua în acelaşi timp şi fauna ce trăieşte în simbioză cu madreporele.

După ce s-a dedicat în 1952 şi 1953 arheologiei submarine, deschizînd un şantier pe epava antică de la Grand Conglouë, în largul

Scanned with OKEN Scanner

Marsiliei, „Calypso" a efectuat, în 1954, la cererea lui British Petroleum Company, o prospectare rapidă a fundului marin în Golful Persic. Era vorba de a detecta cu gravimetrul structurile favorabile prezenţei zăcămintelor de petrol. Pentru scufundători, munca s-a rezumat la vreo sută de scufundări la 60 m adîncime, în punctele unde gravimetrul arătase anomalii, pentru a lua cu cazmaua mostre de roci.

În 1954, în timpul croazierelor întreprinse de „Calypso", Harold E. Edgerton, profesor de „măsurători electronice" la Institutul de tehnologie din Boston — Massachusetts, a început să pună la punct un echipament cu lampă electronică, adaptată pentru fotografiere la mare adîncime. Unul dintre aceste echipamente, instalat sub coca lui F.N.R.S. 3, a făcut fotografii de fund şi de faună, la 2 000 m, în cursul unei scufundări în largul portului Toulon, executată de maiorul Houot şi de profesorul Edgerton.

În acelaşi timp, Edgerton urmărea punerea la punct a unui echipament fotografic remarcabil, la mari adîncimi, de un vas ce înaintează cu viteză mică. Un aparat detector de sunete pentru adîncime, adăugat acestui echipament, permitea să se aprecieze momentul cînd camera atingea fundul şi să se asigure declanşarea într-o cadenţă regulată. Primele încercări au avut loc la 500 m, în largul Tunisiei.

În vara anului 1955 s-au făcut încercări de ancorare la mare adîncime cu cablu de nailon, material plastic cu un punct de rupere ridicat, cu elasticitate de 20%, foarte rezistent şi cu densitatea puţin mai mare decît a apei de mare, ceea ce simplifică în mod deosebit problema troliului.

În largul Capului Matapan, pescarii greci au rămas uimiţi văzînd că şalupa „Calypso" a stat ancorată timp de 48 de ore, la 4 200 m adîncime.

În acelaşi an, într-un periplu de 15 000 de mile, „Calypso" a parcurs distanţa de la Toulon la Marea Roşie, apoi la Oceanul Indian. În timpul acestei croaziere au fost turnate cele mai multe dintre imaginile filmului *Lumea Tăcerii*.

O a doua încercare de ancorare cu nailon a avut loc în iulie 1959 pe verticala fossei Romanche. Timp de trei zile, *Calypso* a stat ancorată la o adîncime de 7 600 m, curentul avînd o viteză de 1,2 noduri.

În timpul operaţiei de ancorare, profesorul Edgerton a reuşit să facă mai multe fotografii la adîncimea de 7 500 m care sînt considerate ca făcînd parte dintre primele imagini luate de la cea mai mare adîncime cunoscută pînă atunci.

Scanned with OKEN Scanner

Crearea, la Marsilia, în acelaşi an 1956, a Oficiului francez de cercetări submarine, condus de ing. André Laban, oferea maiorului Cousteau posibilitatea de a realiza şi de a perfecţiona din ce în ce mai mult, în funcţie de noile probleme ce se cereau rezolvate, echipamentul oceanografic al lui „Calypso".

În 1957 şi 1958, „Calypso" a luat parte, ca şi vasul „Président Théodore-Tissier", în sectorul vest-atlantic, la programul de măsurători efectuate în cadrul Anului Geofizic Internaţional.

În trimestrul al II-lea al anului 1959, aceleaşi nave au prospectat, pentru Ministerul energiei electrice din Franţa, zonele posibile pentru pasajul unei conducte submarine, pentru transportarea în Europa a gazului de la Hassi-Messaoud. „Calypso" opera între meridianele localităţii Mostaganem şi Cartagena, iar echipajul său purta cu mîndrie în loc de beretă, şapca salariaţilor de la Intreprinderile de gaz. Vasul „Président-Théodor-Tissier" prospecta regiunea Gibraltarului, avînd un traseu submarin mult mai redus. Instalarea primelor elemente ale conductei începe în cursul verii 1960.

Cu această ocazie s-a inaugurat pe „Calypso" metoda dinamică de explorare a fundului pînă la 5 000 m. O sanie din tuburi curbate în partea din faţă, alunecă pe fund, remorcată la suprafaţă. Este *Troika* care duce cutii stereofotografice, cu un ecartament similar cu distanţa pupilară sau cutii cinematografice, cu lampă cu magneziu [1], puse la punct de Edgerton. Luările de vederi care sînt în legătură cu lampa cu magneziu, se declanşează în cadenţă regulată sau după plac, conform vitezei de remorcare.

Astfel, de acum înainte este posibil, cînd fundul nu este prea accidentat, nu numai să cunoaştem prin sondaj profilul fundului, la verticala navei, ci să şi luăm o imagine optică fidelă.

Punerea în funcţiune a saniei *Troika*, denumită de cei care o folosesc „batiscaful săracului", a necesitat instalarea unui nou troliu hidraulic cu două tambure cu 12 000 m de oţel cu un diametru degresiv, începînd de la extremitate.

În timpul acestei campanii, instalarea pe uscat şi pe vas a unei reţele radar Decca a permis localizarea sondajelor cu o precizie de ordinul a 10 m în timpul zilei şi 25 m noaptea.

Începînd de la 20 iulie 1959, „Calypso" a traversat Atlanticul, făcînd escale în Canare, Bermude şi la New York.

Încercările saniei *Troika* au fost continuate cu cuplul de aparate fotografice stereo în acţiune. Aceste vederi au arătat că *Troika* tre-

[1] Este vorba de lampa flash. — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

cuse, în mai multe rînduri, fără să sufere vreo stricăciune, printr-un vălmăşag de blocuri ascuţite de piatră. S-au mai făcut sondaje pe bancurile de la Meteor şi insulele d'Hyères şi în Atlantic pentru a observa în amănunt acea vale adîncă şi îngustă „rift valley" care întretaie dorsala atlantică şi pe care, Maurice Ewing o semnalase de multă vreme.

În aceste locuri, pentru a putea face sondajele cum trebuie şi pentru a face măsurători de curenţi, „Calypso" a inaugurat metoda, care constă în a întrebuinţa, în loc de repere, baloanele uriaşe de publicitate, care populează văzduhul de-a lungul plajelor americane. Balonul are suprafaţa argintată pentru a putea fi detectat cu radar. Este dotat cu un fir de nailon de 3 000 pînă la 5 000 m care derulează pînă la fund o ancoră miniaturală de 8—10 kg. Firul de nailon are o sarcină de rupere de 25 kg şi are nevoie de o oră şi jumătate pentru a ajunge la 4 000 m. De fiecare dată, acest fir se pierde.

De patru ani, la Marsilia, Oficiul francez de cercetări submarine lucra la montarea unei farfurioare scufundătoare, aparat pentru explorarea platformei continentale, ale cărei caracteristici le-am expus într-un capitol anterior, după cum am relatat şi strălucitele încercări, care s-au făcut cu aceasta.

Dar la explorarea celui de-al şaselea continent vor desfăşura o activitate intensă mai multe generaţii. Va fi absurd să ascundem faptul că cercetarea submarină, la fel ca şi cercetarea atomică sau spaţială, avînd în vedere importanţa mijloacelor şi a creditelor de care are nevoie, nu se mai poate face decît pe scara continentelor. De aceea, U.R.S.S. şi S.U.A. ocupă în acest domeniu un loc preponderent. Amîndouă au la dispoziţie o adevărată flotă hidrografică şi oceanografică cu un program naval bine stabilit.

Infrastructura lor, lucrările lor în aceste domenii au luat o amploare foarte mare, care ar putea să descurajeze celelalte ţări, dacă acestea nu ar avea capacitatea şi posibilitatea de a se uni.

U.R.S.S. are în total peste 75 de nave oceanografice de cercetare dintre care 15 de mare tonaj şi un submarin laborator.

Toate sînt prevăzute cu echipament perfecţionat.

Pe lîngă cele 22 de nave subvenţionate de anumite institute particulare, cea mai mare parte de mic tonaj, foste remorchere sau vase pentru paza coastelor aparţinînd Marinei, Statele Unite dispun, pentru cercetările oceanografice de 9 vase de 1 200 t şi de 14 vase de 2 000—3 000 t puse la dispoziţie de Marină, care pot să adăpostească de la 15 pînă la 30 de cercetători, plus 4 nave de tonaj mai mic.

Scanned with OKEN Scanner

Comitetul de oceanografie al Academiei de Ştiinţe, condus de profesorul Revelle, directorul Institutului Scripps de Oceanografie a recomandat Congresului american următorul program de oceanografie pentru viitorii zece ani.

— Punerea la punct şi construirea unui batiscaf perfecţionat.

— Înzestrarea batiscafului *Trieste* cu o navă-bază.

— Dezvoltarea unui program de „vehicule umane" pentru adîncime mare şi mijlocie.

— Construirea şi punerea în funcţie a unor platforme plutitoare de observaţie.

— Sprijin financiar de 650 milioane dolari pentru flota oceanografică în viitorii zece ani, din care 40% pentru construirea de 70 de noi batismente : 31 de 500 t, 28 de 1 200—1 500 t, 11 de 2 000 t şi de peste 2 000 t, precum şi pentru întreţinerea lor. Flota actuală este socotită ca depăşită şi fără valoare, numai „Atlantis" de la Institutul Wood's Hole fiind singura navă echipată pentru cercetări la mare adîncime.

În timpul Anului Geofizic Internaţional, 80 de nave aparţinînd unui număr de 26 de ţări, dintre care 12 americane şi 14 sovietice, au brăzdat mările, efectuînd o serie întreagă de măsurători după un program stabilit dinainte de comun acord. Aceste măsurători privesc variaţia nivelului oceanelor, curenţii verticali, sondajele, geologia şi biologia fundurilor. Antarctica, unde din 1820, s-au făcut pe rînd 170 de expediţii, a fost un remarcabil exemplu de colaborare ştiinţifică între state.

Dintre descoperirile făcute în timpul Anului Geofizic se numără aceea a navei „Viteaz" care între fossa insulelor Tonga şi fossa Marianelor a atins adîncimea de aproape 11 000 m ; descoperirea curenţilor de suprafaţă, de viteză foarte mică, dar din care unul — *The West wind drift current* — care încercuieşte Antarctica, transportă de două mii de ori mai multă apă decît Mississippi şi, în sfîrşit, descoperirea unor curenţi submarini a căror existenţă a fost mai întîi presupusă prin calcul şi descoperită mulţumită unui remarcabil procedeu, pus la punct în 1955 de Swallow, directorul Institutului oceanografic englez. Este vorba de nişte tuburi, avînd o porţiune, de lungime variabilă, făcută din aluminiu, care este mai puţin compresibil decît apa de mare.

Tubul pluteşte la o adîncime reglată dinainte de greutatea lestului pe care îl conţine şi trimite la fiecare 5—6 s impulsii sonore, care permit detectarea sa.

Scanned with OKEN Scanner

Astfel, în timpul Anului Geofizic, „Atlantis" şi „Discovery-II" au indentificat sub curentul Gulf-stream, între 2 500—2 800 m, un curent cu direcţia în sens invers, avînd o viteză de 1,3 noduri.

Alţi curenţi au fost localizaţi în Pacific, la adîncimea de 300 m şi un al treilea, la suprafaţă, în Pacificul de Nord.

Un curent submarin ecuatorial a fost identificat, în primăvara lui 1958, la 90 m adîncime, tot cu ajutorul flotoarelor lui Swallow, de către Hugh M. Smith de la P.O.F.I. (Pacific Oceanic Fishery Investigations), la bordul vasului „Horizon", aparţinînd Institutului Scripps din La Jolla ; acesta este curentul Cromwell, care se îndreaptă spre vest, de-a lungul ecuatorului, începînd de la meridianul 140 V. Lung de 3 500 mile, lat de 250 mile, este un adevărat fluviu, a cărui viteză atinge trei noduri şi al cărui debit este egal cu de o mie de ori debitul fluviului Mississippi.

De aceea, procedeele de măsurare directă aduc astăzi un ajutor consistent studierii curenţilor marini. Măsurătorile de salinitate şi de temperatură, care se fac din ce în ce mai exact şi pe o scară din ce în ce mai largă, contribuie şi ele la cunoaşterea acestora, căci variaţiile lor sînt semne de deosebire de densitate, deci de dezechilibru între masele de apă vecine.

Circulaţia oceanică se dovedeşte, din ce în ce mai mult, ca cel mai puternic sistem de circulaţie termică a planetei, mergînd de la „cazanele" de la tropice la „condensatoarele" de la poli, comandînd, în mare măsură, clima pămînturilor, ce le mărginesc, deplasările, la suprafaţă şi în adînc, a speciilor migratoare : toni, moruni, scrumbii, care sînt pescuiţi în ziua de astăzi cu ajutorul termometrului, al salinometrului, al sondei-ultrasonore.

Căci fiinţele marine, cu excepţia mamiferelor şi a cîtorva specii de peşti, nu au un mecanism regulator al temperaturii lor interne. Ele sînt în echilibru termic cu mediul, în care nu pot trăi decît într-o anumită limită de temperatură.

Circulaţia de suprafaţă în marile bazine oceanice prezintă analogii izbitoare : în emisfera nordică, vînturile dominante împing apa în sensul acelor unui ceasornic şi în sens invers în emisfera sudică.

Dar, începînd cam de la 100 m de la suprafaţă, totul se schimbă. Vîntul nu mai acţionează şi cauza curenţilor submarini trebuie căutată în subtilele diferenţe de densitate, apa de mare fiind cu atît mai grea cu cît este mai rece sau mai sărată.

Cît despre curenţii abisali, ei sînt canalizaţi de lanţurile muntoase şi văile submarine, pe care le întîlnesc.

Scanned with OKEN Scanner

În Statele Unite, vasele Institutului Scripps au fost echipate, prin grija laboratoarelor electronice ale Marinei, cu sonde-ecou E.D.O. a căror precizie, după corectările care li s-au făcut, chiar la mai multe mii de metri, este de ordinul unui metru : ele au acoperit cea mai mare parte a Pacificului cu 500 000 km de linii de sonde, iar topografia acestui ocean începe să se contureze.

În afară de gropile, în care cele mai înalte vîrfuri ale Himalayei ar putea sta în voie, 80—85% din relieful său constă într-o succesiune de coline de 300 m înălţime medie. În alte locuri, fundurile sînt plate, semănate cu conuri aluvionare.

Aceste regiuni plate ar corespunde umplerii unor zone iniţial accidentate, umplere ce se datorează unui număr de trei factori care acţionează împreună sau separat : scurgeri şi depozite de lavă, depozite sedimentare, cărate de curenţii de turbiditate sau provenite din căderea materialelor pelagice.

La sud-vest de Alaska, aceste sondaje au dat la iveală existenţa unui platou abisal, care se întinde pe o distanţă de peste 2 200 km începînd de la marginea platformei continentale. Suprafaţa sa de 3,5 mil. km² constituie cea mai vastă zonă plată a oceanelor. Tot în cadrul Anului Geofizic Internaţional (A.G.I.), în timpul expediţiei *Downwind*, Institutul Scripps a căutat, cu două nave, nodule de minereu risipite pe fundul apelor în preajma insulei Tahiti, în largul Californiei şi al Americii de Sud, în bazinul sud-vestic al Pacificului. Existenţa acestor nodule fusese descoperită de „Challenger“ acum 85 de ani.

Aceste nodule, neregulat sferice, a căror mărime variază pînă la 90 cm diametru, conţin de la 10 la 47% mangan şi destulă aramă, cobalt şi nichel pentru a merita să fie luate în consideraţie. Ele au fost găsite îngropate sub stratul sedimentar la o adîncime de 140 cm.

Acest zăcămînt, evaluat la 198 miliarde t, este exploatabil printr-o simplă strîngere, şi ing. John Mero de la Scripps studiază proiectul unui aspirator gigantic, în stare să execute această operaţie.

Dar în analele Oceanografiei nu există proiect mai îndrăzneţ, şi de o mai mare amploare ca proiectul operaţiei „Moho“, prezentat Statelor Unite de către Academia naţională de ştiinţe. „Moho“ este abrevierea lui Morohovičić, numele savantului iugoslav care a descoperit existenţa, sub crusta terestră, a unei zone de discontinuitate (un înveliş de roci extrem de dense) care se află între scoarţa superficială a mantiei şi magma.

Este vorba să se formeze o adevărată „armada“ de vase echipate special pentru forajul submarin după tehnica petrolieră şi să fie an-

Scanned with OKEN Scanner

corată chiar deasupra unei gropi ca aceea din Bermude, la nord de Puerto Rico, în largul portului Clipperton sau al insulei Guadeloupe, unde grosimea sedimentelor este doar de ordinul a unei mii de metri.

Nişte sape de foraj vor fi coborîte şi puse în mişcare, vor străbate sedimentele, vor străpunge apoi stratul lui Moho şi vor aduce pentru prima dată, o mostră de materie luată de sub acesta.

În noiembrie 1959, s-a ţinut o conferinţă internaţională la Monaco între specialiştii mondiali ai atomului şi ai mării ; trebuia să se discute problema gravă, pe care o pune aruncarea în mare a reziduurilor nucleare : americanii le scufundă undeva în Atlantic, în containere îmbrăcate în plumb, englezii, în Marea Irlandei, printr-o ţeavă lungă de două mile şi jumătate. U.R.S.S. şi mai ales Franţa au denunţat această practică împotriva căreia biologii dăduseră de mult alarma. Ei consideră că ţesutul animal are proprietatea de a concentra produsele radioactive, chiar dacă iniţial au fost diluate în mare într-o proporţie foarte slabă şi că într-o zi, ar putea fi astfel pus în pericol întregul lanţ al vieţii.

În septembrie — octombrie 1959, s-a ţinut la New York, la sediul Naţiunilor Unite, primul congres internaţional de Oceanografie. Opt sute de specialişti din 38 de ţări, reprezentînd diversele discipline ale mării, s-au adunat acolo.

Au fost prezentate primele rezultate ale lucrărilor Anului Geofizic Internaţional. S-a făcut bilanţul cunoştinţelor noastre cu privire la :

— istoria oceanelor ;
— populaţiile mării ;
— adîncimile mării ;
— hotarele mării ;
— ciclurile de substanţe organice şi anorganice în mare.

Comitetul special de cercetări oceanice (C.S.R.O.), Comitetul consultativ internaţional al ştiinţelor mării au elaborat în cadrul acestui congres un vast program internaţional, începînd din 1960, pentru studierea Oceanului Indian, care este încă aproape neexplorat. Vor lua parte cel puţin 16 vase, 125 oceanografi din 11 ţări, fiecare dintre ei petrecînd opt luni pe mare. Vor fi mobilizaţi timp de un an circa o sută de oameni de ştiinţă pentru a folosi rezultatele.

Ştiu că această scurtă expunere este departe de a cuprinde toate domeniile oceanografiei. În special, aici nu figurează enumerarea şi analiza lucrărilor matematice privitoare la fenomenele dinamice cum sînt curenţii, mareele, valurile, hulele... sau propagarea undelor sonore, ultrasonore şi luminoase.

Scanned with OKEN Scanner

Cel puţin, îmi voi fi atins scopul, dacă am putut proiecta cît de cît lumină asupra acestui imens şi tenace efort, cel mai adesea dezinteresat, făcut de oceanografi pentru a spori cunoştinţele noastre despre spaţiul marin ; cel puţin nu voi fi pierdut timpul, dacă astfel am putut să-i fac să înţeleagă mai bine sau să le arăt unora sensul şi importanţa acestor cercetări ca şi nevoia urgentă de a le continua.

Astfel, oceanograful, omul ştiinţei exacte şi al măsurătorii, îşi scufundă neîncetat instrumentele de la suprafaţă pînă în fundul mărilor, unde mai înfige sau înşurubează şi alte sape de foraj ; el studiază forma, constituţia, mişcările cele mai imperceptibile sau cele mai evidente ale întregii mase a apelor, recenzează, ca la primărie, speciile care locuiesc acolo, de la mamiferele gigantice pînă la diatomee şi bacterii microscopice.

După ce a controlat şi a triat atîtea fenomene, el ştie că nu a obţinut încă decît o slabă imagine a mării, valabilă cel mult în clipa măsurătorii şi că momentul următor, toate momentele următoare, ca valurile asaltînd ţărmul, o acoperă, o alterează şi o modifică.

Şi dacă este lucid şi sincer, el ştie bine că nu cunoaşte mai multe despre mare decît cunoaşte despre un film după proiectarea unei singure imagini, o curbă, după ce a găsit un punct de pe ea.

Dacă este într-adevăr însetat şi doritor de cunoaştere, va trebui să-şi continue calea şi, după expresia lui Le Danois, să devină paleo-oceanograf, să-şi arunce din nou sonda în nenumăratele mări ale celorlalte ere, cît mai des şi cît mai adînc posibil, de data aceasta pentru a străbate timpul.

Acesta devine şi mai întunecat, mai negru, pe măsură ce te cufunzi în el... Este totuşi destulă lumină pentru a ţîşni din el o certitudine înscrisă, la urma urmei, sub fiecare pas al nostru. Noi o călcăm în picioare de-a lungul bătrînelor ţărmuri o dată cu pietrişul şi nisipul lor, din adîncul văii pînă în vîrful munţilor ; de ea ne vorbesc coralii morţi, deveniţi pietre, fosilele, întreaga cenuşă a animalelor marine. Noi nu putem, pe întreg pămîntul, să atingem, să auzim, să gustăm, să simţim, să vedem, să respirăm nimic care să nu fi fost odinioară, şi de mai multe ori, în fundul mărilor sau să nu se întoarcă acolo.

La urma urmei, nu este de loc absurd să prezicem, de pe acum, că marea va fi cîndva evaluată, măsurată, cunoscută exact chiar de la origine ; de asemenea, este posibil ca omul să fie în măsură nu numai să prevadă evoluţia ei sub acţiunea marilor forţe naturale, ci chiar să participe la ea, aşa cum ştie să amenajeze, să disciplineze pe parcursul lor apele care se varsă în mare.

Scanned with OKEN Scanner

Iar zidul, care desparte pe cercetător de inginer sau de tehnician şi laboratorul de şantierele de exploatare a devenit neînchipuit de penetrabil în oceanografie, ca şi în alte domenii.

Este ceea ce Ger. Deacon, directorul Institutului oceanografic englez, a vrut să exprime recent prin cuvintele : „Flotoarele noastre, care continuă să cerceteze adîncul oceanelor par aproape nimic faţă de sateliţii artificiali ai Pămîntului... Totuşi ele vor aduce, fără îndoială, tot atîtea binefaceri umanităţii. Batiscafurile din Franţa şi Italia, care explorează adîncul mărilor, merită tot atîta atenţie cît şi vehiculele spaţiului cosmic..."

Se deschid deja, o dată cu primele cunoştinţe căpătate asupra adîncurilor oceanelor, formidabile şi apropiate perspective de exploatare : extracţia de petrol şi de minereuri, scoaterea epavelor, uzine termice marine...

Dar fără să mai aştepte şi fără să mai caute să coboare atît de adînc, scufundătorii, a căror număr a crescut foarte mult în întreaga lume au devenit conştienţi că era marilor lucrări va începe şi pentru mare şi că îi priveşte direct.

„Cîmpia" marină, spaţiu imens cu trei dimensiuni, unde lumina pătrunzînd prin mai multe sute de metri grosime aduce viaţă, hrăneşte deja cele mai mari animale din lume.

Un adaos de nitraţi şi de fosfaţi, pompat direct de la fund, poate să o facă şi mai fertilă, să o transforme cu ajutorul chimiştilor şi al biologilor într-un eleşteu, într-un grînar inepuizabil.

În curînd vor exista scufundători, care vor cultiva în adînc pămîntul trăind în strînsă simbioză cu marea, pe insule plutitoare, ce vor pompa la verticală energie şi apă dulce. Proiect raţional, oricînd realizabil din punct de vedere tehnic şi social şi de care mă voi ocupa cîndva.

Da, a aborda Oceanografia aşa cum am făcut-o noi, a-i aminti marile etape şi principalele lucrări, nu epuizează şi nu cuprinde problema mării. Care oceanograf, care scufundător ar îndrăzni să pretindă că îi este suficient pentru cercetare de a fi promovat maestru în arta tangibilului, în domeniul greutăţilor şi al măsurilor ? Începînd de la un anumit grad de ştiinţă exactă şi de tehnică, şi una şi alta — şi ei ştiu bine acest lucru — te satură, dar nu mai hrănesc. Şi dacă s-au îndreptat spre mare, dacă au ales-o, este pentru că ea reprezintă pentru ei cu totul altceva.

Marea ţine de om prin toate fibrele sale, hula, fluxul şi refluxul, ca şi orizonturile sale îl însoţesc încă de la cele mai îndepărtate şi obscure începuturi.

Scanned with OKEN Scanner

Ea n-a încetat niciodată să inspire, rînd pe rînd, pe poeţi şi pe filozofi... Astăzi, psihiatri şi psihanalişti — citiţi pe Jung, pentru a înţelege — au pus-o în centrul lucrărilor lor.

În definitiv, a fi scufundător, a deschide ochii în apă, a înfrunta cu tot trupul şi cu tot spiritul marea, înseamnă a începe să cunoşti o lume care se deschide în faţa omului şi care, mîine, va fi cercetată tot mai mult.

De aceea, poate că este important, ca fără întîrziere, să se adune, să se ordoneze în jurul mării cunoaşterea noastră, să se dărîme în favoarea sa orice zid absurd, inutil, care o fragmentează arbitrar ; poate că unora dintre scufundători le revine ca primă şi cea mai înaltă datorie misiunea de a aborda această sarcină de sinteză şi de gîndire.

Poate că nu avem o altă ultimă şansă decît de a civiliza marea şi de a ne uni în jurul ei... Cerul este încărcat de fulgere, iar pămîntul este ameninţat.

Spun aceasta, cuprins fiind, ca atîţia alţii, de o surdă nelinişte, la gîndul că şi marea, suprem refugiu, să nu devină ultimul loc îngrădit, unde oamenii să încheie, în adîncurile ei, lupta lor finală.

Şi, dacă doriţi să ştiţi, fără a recurge la apocalips, ce se va întîmpla în viitor, recitiţi despre crîncena luptă a marinarilor de pe submarine în cursul celor două războaie mondiale ; deschideţi ultimele romane ale lui Jules Verne, pe care nimeni nu îndrăzneşte să le citească, pentru că sînt înfricoşătoare ; ascultaţi pe Isidore Ducasse, conte de Lautréamont, în ale sale „Cîntece din Maldoror“, cele mai teribile, cele mai halucinante, şi la urma urmelor, cele mai salubre, din cîte cunosc, în care cuvîntul se dezintegrează, în care omul luptă fără milă împotriva omului, transformaţi toţi în rechini, cărora le-au furat pielea şi, dacă se poate spune, chiar sufletul şi inima.

Scanned with OKEN Scanner

VIII

MILIARDE SUB MARE

„Mi-am dat seama că pentru om nimic nu este ca mirosul de ceară într-un amurg anumit, ca o albină de aur într-o anumită dimineaţă, ca o perlă neagră, ce nu-i aparţine din adîncul mărilor".

SAINT-EXUPÉRY

La Brest, între 1930 şi 1932 — pe vremea cînd încă nu mă scufundam — noţiunea de epave purtînd comori fabuloase, a trecut pentru mine de pe planul viselor şi al legendei, pe acela al realităţii.

Eram un grup de sublocotenenţi de marină la bordul crucişătorului „Foch", în pregătire, şi urmăream cu mult interes lucrările din largul portului Brest, în apropierea insulei Ouessant, pentru recuperarea aurului de pe evapa vasului „Egipt".

Povestea este cunoscută. În 1922, „Egipt", care mergea de la Londra spre Bombay, se ciocnise în ceaţă de cargoul „Seine" şi se scufundase, la 25 mile sud-vest de Ouessant, la adîncimea de 120 m. În calele sale se aflau 5 t de aur şi 2 t de argint, adică aproape un milion de lire sterline.

În 1930, după luni întregi de căutare înverşunată, „Artiglio" vapor al S.O.R.I.M.A., Societate italiană de salvare şi recuperare, localizase epava vasului „Egipt". Dar chiar alături se afla o altă epavă, aceea a vasului „Florence", care a fost torpilat în 1918 de un submarin german, în timp ce transporta muniţii.

Înainte de a-şi croi drum cu exploziv prin punţile epavei „Egipt", pînă la încăperea unde se afla comoara, trebuia distrusă epava „Florence".

Gianni, căpitanul vasului „Artiglio", a dus pe „Florence" o încărcătură puternică de detonant electric, a întins 200 m de cablu şi a dat foc, crezînd că la această distanţă, vasul său este în siguranţă. Dar „Artiglio" a fost zguduit îngrozitor de explozie. Unsprezece oameni au murit, printre care trei dintre scafandrii ce descoperiseră epava vasului „Egipt". „Artiglio", cu tabla desfăcută şi cu apa intrîndu-i din toate părţile, abia a putut să se întoarcă în port.

Dar, S.O.R.I.M.A., perseverentă, nu a renunţat la această operaţie doar pentru atîta lucru. Un alt „Artiglio", venit din Italia, deschisese şantierul, dotat şi el cu scafandri rigizi, cu bene articulate şi cu o cameră de observaţie care fiind legate cu cabluri puteau fi cobo-

Scanned with OKEN Scanner

rîte cu troliul. Cu răbdare şi cu metodă, a fost forat cu ajutorul dinamitei un puţ prin punţi pînă la camera blindată. În luna iunie 1932, trei sferturi din comoară fuseseră aduse la suprafaţă.

Din întîmplare mă împrietenisem cu Giovanni Quaglia, căpitanul lui „Artiglio II" şi uneori mă invita pe nava sa pentru a urmări lucrările. Acolo l-am întîlnit pe David Scott, reporter al ziarului „Times", care se afla de trei ani la bordul vasului şi era pe cale să termine „Seventy fathoms deep" (Şaptezeci de stînjeni sub apă), privind istoria vasul *Egipt*, cea mai frumoasă poveste cu epave şi comori, cea mai veridică şi cea mai simplu povestită din cîte cunosc.

Cînd vremea rea îi bloca în port, îi regăseam seara în tavernele din vechiul Brest sau din Recouvrance. Petreceam acolo nopţi minunate, ascultînd povestirile stranii ale scafandrilor italieni, istorisite în dialectul lor sonor.

Cînd, la rîndul meu, am devenit scufundător, am coborît, după aceea de mii de ori în adîncimea multor mări ale lumii şi am explorat nenumărate epave. Cîteodată pentru a verifica legende, tradiţii, arhive sau zvonuri, mi s-a întîmplat să caut acolo, ceea ce oamenii numesc comori.

Aveam tovarăşi în această căutare care ne-a produs întotdeauna emoţii şi bucurie. Dar să mă ierte locotenentul Harry E. Rieseberg : sus-numitele comori, cel puţin în sensul financiar al cuvîntului, nu ne-au îmbogăţit încă. La urma urmei, poate se va întîmpla şi aceasta... Dar, nefiind făcute în acest scop, cercetările noastre erau întotdeauna prea scurte şi de cele mai multe ori, nu dispuneam de mijloacele necesare pentru a le duce pînă la capăt.

În cele aproape 50 de epave, pe care le-am vizitat, am găsit sub tablă, trădate de coarnele lor, doar „păduri" de languste, mulţime de peşti, dar nici măcar un maravedis [1], însă, dacă vreau, pot să mănînc în vesela de pe vechile vapoare.

Din galera de la Mahdia am scos coloane grele de temple şi capiteluri de marmură greacă, iar din alte galere din Mediterana, amfore, sute de amfore, canistrele Antichităţii, dar cu forme pure, modelate acum două mii de ani de mîna olarilor, traverse de ancore romane, traverse de plumb.

Pe epava *Titan*, după ce am pompat timp de trei luni nisip împănat cu cuie de bronz, chila şi coastele au apărut ca un gigantic şi impresionant os de peşte.

[1] Veche monedă divizionară spaniolă. — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

La Douarnenez, în golful acela adînc, armonios, unde malul plantat cu pini aminteşte uneori de Provence, am bătut ore întregi fundul mării cu lovituri de labe. Oraşul Ys [1] nu era acolo şi am aflat că aceeaşi legendă cu prinţesa, clopotul şi cetatea scufundată, circulă de-a lungul bătrînei Europe de la Marea Nordului la Marea Baltică.

În apele limpezi, negre şi îngheţate de la Vaucluse, am căutat zadarnic diamantele, cele şapte diamante ale lui Basile.

O dată, totuşi, am adunat bancnote în apă şi niciodată n-am ştiut de unde veneau. Era în faţa portului Toulon, în luna august 1949, şi tocmai terminam iniţierea ca scafandru autonom a căpitanului de fregată Rossignol, succesorul meu la G.E.R.S. El era deosebit de dotat pentru scufundări şi nu am prea avut mare lucru să-l învăţ. Eram la 12 m adîncime în faţa Capului Brun, foarte absorbiţi de exerciţiile de plutire submarină. Mai erau acolo Frédéric Dumas şi Jimmy Hodges, un englez, fost locotenent „frogman" (om-broască) în Marina militară britanică, unul dintre scufundătorii cei mai abili, pe care i-am cunoscut, cel mai simpatic şi cel mai hotărît. Venit pentru a învăţa tehnica filmării submarine, el avea să piară cinci ani mai tîrziu, pe coastele Indiei, pentru că a vrut să se scufunde prea adînc, împreună cu Hans Haas, cu scafandru cu oxigen.

Plutirea de care vorbeam, consta în a ne scoate măştile şi a le pune la loc, apoi a le goli, a da drumul la racorduri şi a le relua, a ne schimba costumele, a lăsa totul la fund pentru a ne urca prin plonjare liberă la suprafaţă, apoi a coborî şi a ne echipa din nou.

În timpul acestor hîrjoneli, am zărit la cîţiva metri, legănîndu-se încetişor pe nisip, două bucăţi de hîrtie de un albastru destul de deschis, care mi-au atras atenţia. M-am îndreptat spre ele dintr-o lovitură de labe, pînă ce le-am atins cu masca. Erau, fără nici o îndoială, două bancnote de o mie de franci. L-am chemat pe Hodges, care era pe aproape, l-am luat de mînă şi l-am condus către descoperirea mea.

„Ah", făcu Hodges prin racord şi începu să scormonească fundul cu zelul unui foxterier. Cu comoara strînsă în pumni, m-am întors pe vedetă, iar Rossignol, care se întorsese şi el, se întreba de ce urc scara, cu mîinile împreunate. Le-am deschis puţin la înălţimea ochilor săi. „Oh !" făcu el. Şi iată-l plecat, la rîndul său, la pescuit de comori. Cît despre mine, eram departe de a fi terminat cu bancnotele, care erau tot atît de fragile şi de gata să se topească ca şi o sugativă îmbibată cu apă. Am pus să se umple o găleată cu apă, în care

[1] Oraş legendar bretan, care ar fi fost înghiţit de apele mării în sec. al IV-lea sau al V-lea. *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

mi-am afundat mîinile, le-am deschis cu precauţie şi m-am apucat să netezesc hîrtiile, apoi am întins cele două bancnote pe o planşetă. Nu mai trebuia decît să le las să se usuce. Cînd Rossignol a ieşit la suprafaţă, avea şi el bancnote în mîinile împreunate.

De data aceasta echipajul fu cuprins de o teribilă surescitare. Am decretat o scufundare generală care, dacă nu a adus comoara scontată, s-a încheiat cu un rîs nebun : trei caporali au adus fiecare cîte o mitralieră pe jumătate roasă de mare, acoperită de concreţii calcaroase şi de scoici.

Perla, lacrima mării şi produsul său cel mai preţios cu greutatea cea mai mică (sălbatică sau de cultură), este secretată de *Meleagrina margaritifera*, stridie cu sidef, stridia perlieră din Marea Roşie, oceanele Indian şi Pacific. Pentru a găsi o perlă trebuie să deschizi aproximativ o mie de stridii, şi în cursul scufundărilor mele de la tropice n-am putut să găsesc destule, pentru a avea plăcerea să descopăr vreuna.

Am găsit însă perle trandafirii în Mediterana, în formă de picătură, în acele scoici gigantice, *Pinna nobilis*, denumite familiar sidefuri sau şunculiţe.

Ele cresc în cîmpuri, înfipte direct în mîl sau în nisip. Trebuie să le tragi spre tine cu precauţie, proptindu-te solid pe ambele picioare pentru a nu le zdrobi vîrful şi a distruge puful de mătase, agăţat de el. S-ar zice că este un smoc de cîlţi, dar acest puf curăţit şi uscat la soare devine o mătase marină moale şi care nu putrezeşte. Evreii, grecii şi romanii, rînd pe rînd, l-au scărmănat şi l-au ţesut ca pe o lînă. Era întrebuinţat doar pentru hainele prinţilor şi ale preoţilor.

În lipsă de perle, în cutele mantalei moluştei se află, aproape totdeauna, pinoterul, minuscul crustaceu parazit, cînd ca un crab cu spinarea rotundă şi vîscoasă, cînd ca un homar cu cleşti inegali. Montaigne, traducînd pe Plutarc, vorbeşte despre pinoter în termeni plini de savoare : „Această cochilie pe care o numim scoica de sidef, trăieşte cu pinoterul — un mic animal de felul racului de mare — care îi serveşte drept uşier şi portar ; aşezat la deschizătura acestei cochilii, o ţine întredeschisă pînă ce vede intrînd vreun peştişor ; atunci, pinoterul intră în scoică, o ciupeşte de carne şi o forţează să-şi închidă cochilia ; apoi, împreună mănîncă prada închisă în citadela lor".

Să fiu oare singurul scufundător, care a pescuit perle în apă dulce ? Am fost iniţiat, în orice caz, în 1950, de către René Le Berre, un infirm, pensionar al S.N.C.F., ultimul om din Bretagne care cunoştea acest mic secret.

Scanned with OKEN Scanner

Dar şi în apele altor regiuni din Europa, cum sînt: regiunea Auvergne, Boemia, Saxonia, Irlanda, se găseşte scoica *margaritifera*, moluscă bivalvă, producătoare de perle. Cochilia ei seamănă cu aceea a scoicii, interiorul este de un alb sidefiu, marginile albăstrii, de un trandafiriu palid în jurul ţîţînelor. Iulius Cezar purta astfel de perle, iar mai marii evului mediu le preferau perlelor de mare. Perlele din lacul Tay, din Scoţia, erau destinate coroanelor regale.

René Le Berre locuia lîngă Quimper, pe drumul ce ducea de la Penhars la Locronan. Într-o zi, în mare taină, el m-a condus pe malul rîului Etel. Dintr-o singură scufundare am pescuit 70 de moluşte; le-am deschis pe rînd cu cuţitul. Cea de-a zecea mi-a dăruit o perlă neagră şi cea de-a şaizeci şi cincea o perlă albă, ascunsă în carnea mantalei, perfect rotundă şi cu cel mai frumos luciu.

Dar toate acestea nu sînt decît curiozităţi, fleacuri, distracţii de poet şi de scufundător. Mi s-a întîmplat odinioară în Extremul Orient, fiind călăuzit de scufundători fără costum, să urc o pistă submarină, care mi-a provocat într-adevăr friguri, căci la capătul ei se aflau nenumărate miliarde. Pistă stranie, capricioasă, care te buimăceşte plină de capcane şi de meandre, ca tot ce există prin aceste locuri.

În 1951 mă aflam pe ţărmul estic al peninsulei Indochina [1]. Se aflau acolo numeroase epave, care exercitau asupra mea, ca de obicei, o puternică atracţie. Eram ferm hotărît să nu mă întorc în Franţa fără să fi vizitat, în afară de templele de la Angkor-Vat şi stîncile golfului Along, cîteva corăbii atrăgătoare, ce dormeau în apa limpede, în mijlocul coralilor.

Cuvîntul „epavă" nu există în limba vietnameză. Se foloseşte cuvîntul *câu-bé*, „vapor spart". Aşa cum de altfel, în limba noastră, cuvîntul naufragiu, care vine din latină, înseamnă „corabie spartă".

Trebuie mai întîi să întocmesc un dosar de informaţii serioase cu privire la aceste „vapoare sparte", lucru relativ uşor.

Am găsit la Marină cît şi la Oficiul lucrărilor publice din Saigon, lista oficială a vaselor scufundate între 1943 şi 1945 în fluvii, estuare şi pe litoralul peninsulei Indochina, ca şi situaţia lucrărilor de dezmămolire sau de recuperare, deja întreprinse.

Am întîlnit pe dl. Berlingeri, director tehnic al Societăţii de dezmămolire „Archimede". Fost inginer de geniu naval italian, el fusese

[1] Scufundările pe care le descrie autorul, în acest paragraf, au avut loc în perioada cînd, în Viet-Nam, armata de eliberare naţională ducea lupta contra trupelor franceze. — *N. R.*

în timpul războiului instructor al aşa-numiţilor *nuatatori* şi camarad al prinţului Borghèse, comandantul vestitelor flotile submarine de asalt, M.A.S.

Am obţinut, în sfîrşit, prin intermediul unor prieteni care se aflau la Tokyo, informaţii interesante, furnizate de societăţile de navigaţie japoneze.

Epavele de pe litoralul peninsulei Indochina constau, în special, din vapoare franceze, sabordate în momentul invaziei japoneze sau scufundate de aliaţi, şi din cargouri de aprovizionare japoneze, atacate de bombardierele americane, la întoarcerea lor din Malaezia.

Din acest total, epavele din fluvii şi din estuare, adică vreo 50 de vase, cu un deplasament de 80 mii tone, fuseseră, în cea mai mare parte, scoase şi recuperate încă din 1946. Prezenţa lor acolo împiedica într-adevăr reluarea navigaţiei şi a traficului. Cele care se mai aflau acolo, nu mă puteau interesa, fiind situate în ape încărcate cu aluviuni, unde vizibilitatea, uneori nulă, nu depăşeşte niciodată cîţiva metri.

Mi-am concentrat deci atenţia asupra epavelor din mare, în total vreo 60, cu un deplasament de aproape 300 mii tone, încărcate cu maşini de război, arme, minereuri preţioase, în special, cositor şi aramă.

Aproape toate situate în faţa ţărmurilor Viet Nam-ului aceste epave erau neatinse sau nu suferiseră decît incursiunile fugare ale scufundătorilor fără costum indigeni, îndemînatici, fără îndoială, dar a căror autonomie, ca durată, era redusă la capacitatea respiratorie. Vreo douăzeci din aceste epave, scufundate la adîncimi mai mici de 40 m, urmau să fie cercetate de scafandrii autonomi. Se putea spune că, cu excepţia epavelor tîrîte de mare şi risipite pe coastă, încărcăturile lor, bineînţeles, partea neperisabilă, se aflau încă acolo. Aceasta era formată, în special, din lingouri de aramă şi de staniu, de ajuns ca să încînte şi să-i atragă pe scafandrii şi pe cei ce se ocupau cu deznămolirea epavelor. În ceea ce mă priveşte, încă de la început am fost şi eu vrăjit şi atras. Spunînd aceasta, şi o spun din experienţă, marea este adîncă, mult mai adîncă decît pămîntul. Nu este de ajuns să te apleci pentru a scoate din ea comori. Prima dificultate constă în situarea epavelor. Cînd Cousteau, Dumas şi cu mine am făcut în Mediterana filmul *Epave*, a trebuit să facem cercetări lungi şi numeroase eforturi, scufundări istovitoare, pentru a localiza cele 12 vase necesare luărilor de vederi, deşi era vorba de epave semnalate pe hărţile marinei, de-a lungul coastelor locuite, cunoscute de pescari.

Scanned with OKEN Scanner

Cînd în 1947, la bordul avizo-ului „Elie-Monnier" G.E.R.S. a descoperit galera de la Mahdia, a fost o acţiune pasionantă, care a durat cinci zile şi era cît pe ce să se termine cu un eşec. Prin relevee, distanţă şi alinieri, noi aveam poziţia precisă a acestei nave, descoperită încă din 1910.

Cît despre sondajele cu sunet sau ultrasunet nu te poţi bizui pe ele decît pentru fundul neted, fără stînci.

Epava o dată situată, trebuie să ajungi la încărcătură. Tabla, grămezile de fiare strîmbate şi de vegetaţie marină, care de obicei o ascund scufundătorului, nu se dau la o parte în faţa lui, ca în peştera lui Ali-Baba la rostirea cuvîntului magic. Numai îndrăzneala şi mîinile goale ale omului nu sînt de ajuns ; el trebuie să îmbine arzătorul de tăiat cu explozivul şi, începînd de la 70 m, cel puţin în starea actuală a tehnicii, trebuie să recurgă la benă şi la camera de observaţie, manipulate cu troliu şi cablu de la suprafaţă.

Este nevoie de multă ingeniozitate şi tenacitate, de luni întregi de efort, de o înclinare pronunţată pentru risc şi o credinţă de nezdruncinat, pentru a pătrunde, în sfîrşit, în camera comorii şi a o aduce în ţara oamenilor.

Pe deasupra, nu eşti niciodată sigur de la început că operaţia va fi rentabilă.

În definitiv, fiecare dintre cele trei faze, cerute de exploatarea unei epave : localizare, prospectare, recuperare, este plină de hazard şi de riscuri ; nici una nu poate fi întreprinsă de un scufundător individual. Ele necesită o navă, punerea în funcţie a aparatelor de plonjat şi a unui echipament submarin adecvat de către o echipă competentă şi cu experienţă, în sfîrşit, timp, mult timp.

Am băgat, deci, în fundul unui sertar dosarul meu despre „vapoare sparte". La urma urmei aveam alte griji, pentru că tocmai fusesem însărcinat, în iulie 1951, la Tourane, cu supravegherea maritimă a Annam-ului [1], prescurtat „Surmar Annam".

În aceste unităţi de supraveghere maritimă (Surmar) din peninsula Indochina, trebuia să îndeplinim sarcini multiple şi complexe, în special, să interzicem şi să interceptăm traficul maritim Viet-Min [2], de-a

[1] În a doua jumătate a secolului al XIX-lea, între anii 1858—1885, Franţa a ocupat Viet Nam-ul pe care l-a împărţit în trei părţi : colonia Cochinchina în sud şi protectoratele Annam (în partea centrală) şi Tonkin (în nord). În 1887 acestea împreună cu Laosul şi Cambodgea au format Uniunea Indochineză. — *N.R.*

[2] În anul 1941, cînd Viet Nam-ul a fost ocupat de Japonia, a fost creată Liga pentru independenţa Viet Namului, (Viet Min) care a condus lupta pentru eliberarea naţională. *N. R.*

Scanned with OKEN Scanner

lungul a 2 500 km de coastă, care se întinde ca un arc în formă de S de la golful Tonkin pînă în golful Siam, trecînd prin Annam şi Cochinchina.

Zi şi noapte, vase de escortă, vase de patrulare, hidroavioane, paza coastei, vedete supravegheau, scrutau marea ; cînd în larg, cînd pe coastă, printre stînci, întrecîndu-se în viclenie cu joncile şi şampanele, cel mai adesea conduse de marinari desăvîrşiţi, gata să se arunce prin plasă, la cea mai mică privire suspectă.

Cînd, în Cochinchina şi în Siam[1] este timp frumos, în Tonkin şi în Annam marea este agitată, după pendularea musonului, care se schimbă de două ori pe an : musonul de nord-est din noiembrie pînă în martie, musonul de sud-vest din aprilie în octombrie.

Pentru prima dată de la venirea mea în Indochina mi se atribuise, în raporturile mele cu indigenii, o fărîmă de putere reală, aceea care se exercită prin contact direct şi uman, fără ecranul uneori opac al birourilor sau masca aspră, pe care o îmbracă orice acţiune în timpul războiului. Îmi făceam cu plăcere ucenicia, silindu-mă să pătrund mentalitatea anamită, să procedez cu eficienţă şi echitate.

Aveam clipe rare de răgaz, închişi în incinta strîmtă a oraşului, din care nu puteam ieşi decît însoţiţi de o escortă înarmată ; dar puteam circula liber în golful Tourane, unul din cele mai mari, unul din cele mai frumoase din lume, ce se aşterne la picioarele defileului Norilor, chiar la porţile Annamului.

Adusesem din Franţa instrumentele necesare pentru a privi, a vîna, a mă scufunda şi a fotografia sub apă ; o înţelegere cu armata de geniu îmi asigura încărcătura de aer a aparatelor. De fiecare dată, cînd era posibil luam cu mine voluntari din Marina din Tourane tineri ofiţeri şi mateloţi. Într-o ambarcaţie echipată ca pentru război, ne pregăteam să ancorăm la 10 m adîncime pe fundul cu corali, la deschiderea golfului, sub mica insulă Culao Cham sau în faţa peninsulei Tien Sha, ale cărei coaste sălbatice şi nelocuite, erau ocupate de Viet-Min [2].

Pentru europeni, cuvintele tropice şi Marea Chinei sînt pline de farmec şi încîntare ; realitatea însă nu corespunde totdeauna aşteptărilor. Tropicele, pot fi doar nisip, pietre arse de soare, aer jilav, în care omul îşi caută în zadar odihnă ; Marea Chinei de Sud nu are totdeauna acel azur întunecat, la care visează şcolarii în faţa atlasului. În schimb, sub apă, nici una din ele nu te dezamăgeşte.

[1] Azi Thailanda.
[2] Vezi nota de la pag. 299. — *N. R.*

Aceşti tineri scufundători, aceşti marinari de douăzeci de ani crescuseră printre frumuseţile pămîntului. Ei descopereau dintr-o dată, splendorile submarine. Îmi amintesc strigătele lor de bucurie cînd reveneau, după o scurtă scufundare, cu stele de mare de un albastru uimitor. Răsăreau din apă cu mîinile pline de capturi ciudate: holoturii, moluşte, polipi, anelide, peşti cu forme neobişnuite. Toată recolta, în care se îmbinau culorile cele mai variate, era atîrnată, la întoarcere, pe o sfoară întinsă, în curtea Marinei, pe care a-i fi luat-o atunci drept o stradă din Cholon, cu drapelele desfăşurate, într-o zi de sărbătoare naţională. După cîteva ore, sub soarele necruţător, nu mai rămînea din toată această strălucire decît o grămăjoară vîscoasă şi jilavă, jos pe pămînt.

Vînam broaşte ţestoase, iar cele mai leneşe se lăsau prinse. Uneori, un înotător se trezea nas în nas cu un rechin. Îl vedeai atunci că se întoarce zgomotos şi toţi reveneau la bord, căci multe trăsături ale acestui domn al mărilor îl fac pe cel mai îndrăzneţ scufundător să se simtă prost: mersul său de avion de pradă, cele cinci fante branhiale, pecetea sinistră a speciei, ochiul ca un nasture de gheată, coada cu lobi inegali, subţire şi ameninţătoare ca o coasă, botul în formă de capcană.

Într-o dimineaţă, după o noapte cu vînt, am găsit, acostată în fundul portului, o joncă cu pînze. Doi pescari, un bărbat şi o femeie, ghemuiţi pe fundul joncii, îşi fierbeau orezul. Barca şi echipajul se luptaseră cu marea. L-am interogat pe patron, un anamit vînjos şi îndesat, cu numele de Vo-Bo. Plecase de două zile din insula Culao-Re, unde era foamete; plecaseră la Tourane[1] (Da Năng) unde aveau rude care îi puteau găzdui şi garanta pentru ei.

Insulei Culao-Re, situată la 60 mile sud-est de Tourane, punct principal al drumului maritim dintre Annam şi Tonkin, era de fapt, sub controlul Viet-Min-ului şi depindea de provincia Quang-Ngai, însă acum, din cauza blocadei, era lăsată în voia unei soarte foarte nenorocite.

În întreaga peninsulă Indochina, Culao-Re are faima de a fi centrul scufundării fără costum. Vo-Bo, pe care l-am întrebat din întîmplare, mi-a confirmat acest lucru şi pentru că îl asaltam cu întrebări m-a asigurat că în insulă se găseau efectiv vreo sută de scufundători cu experienţă, care pescuiau printre stînci cu lunetă şi lance; chiar şi el — şi părea foarte mîndru de aceasta — era printre cei mai destoinici. Mi-a povestit că în 1948, Viet-Minul îi mobilizase pe toţi pentru a

[1] Oraş în Viet Nam-ul de Sud.

vizita epavele din jurul capului Batangan. Scufundîndu-se pe rînd, de pe joncile lor, aduseseră arme de toate calibrele, muniţii, aramă şi, în sfîrşit, banka. La acest cuvînt, am ciulit urechile. Banka înseamnă cositor sub formă de lingouri, căci acesta este numele unei mine celebre din Indonezia unde se găseşte cel mai curat cositor din lume.

Unul dintre scufundători, care fusese prea sigur de suflul său şi se aventurase mai adînc decît ceilalţi în fundul calelor, nu se mai întorsese.

L-am lăsat pe indigen să povestească şi îmi dădeam seama că este din ce în ce mai prins de cele ce spunea. Ochii săi mobili şi oblici de oriental se plimbau de la interpret la mine. Iar eu simţeam că mi se accelerează pulsul, că mă cuprinde febra, febra aceea veche din copilărie, care am avut-o cu mult înainte de a fi coborît pe epave. Nu mai vedeam omul aşezat în faţa mea, vorbind cu un al treilea o altă limbă, nici masa dintre noi, nici telefonul... Îmi aminteam de anii copilăriei şi de acea cameră cunoscută şi întunecată, mansardă sau pod, unde părinţii mei, pe vremea aceea, aveau obiceiul — pentru că nu se puteau hotărî să se despartă de ele — să îngrămădească mobile foarte vechi şi bibelouri nefolositoare, urme încă dragi ale trecutului lor.

Aveam acum în faţă, nemaipomenit de clar, fiecare dintre aceste obiecte. Chiar şi cufărul prăfuit ţintuit cu cuie de aramă, din colţul de sub ferestruia din pod, de unde scoteam mereu fel de fel de stofe şi de costume. Acolo era domeniul şi raiul nostru, plin de încîntare, unde ne jucam un joc foarte vechi, foarte naiv şi foarte pasionant, în care nimeni nu-şi permitea să trişeze : „Foc“. Cred că se mai zice şi „Jocul cu batista“, care constă din a ascunde, cu multă chibzuială un obiect oarecare. Cînd totul este gata, se dă voie să intre înăuntru celui care trebuie să caute. Unul dintre copii sună dintr-un clopot sau bate din nişte cleşti şi îşi potriveşte zgomotul după cum căutătorul se apropie sau se depărtează de comoară...

Îl ascultam pe Vo-Bo. Eram cuprins de aceeaşi nerăbdare febrilă, de aceeaşi plăcere de a mă scufunda ca şi altădată.

Atunci, aplecat deasupra hărţilor marine, în faţa dosarului redeschis al „vapoarelor sparte“, ore în şir, i-am pus întrebări lui Vo-Bo. La prima vedere, acest lucru pare foarte simplu, dar în realitate, nimic nu este mai anevoios, mai amăgitor decît să cauţi pe un plan, ceea ce îţi spune un om lipsit de cultură şi într-o limbă străină,

Scanned with OKEN Scanner

chiar dacă buna lui credinţă, aşa cum era cazul aici, nu trebuia pusă la îndoială.

După o lungă convorbire, am căzut oarecum de acord asupra poziţiei a cinci epave. Adîncimile, distanţa de coastă, numele satelor sau ale rîurilor apropiate nu coincideau totdeauna cu cele de pe hartă, dar, în ansamblu, eram sigur că nu mă înşela, în primul rînd, din instinct, şi în al doilea, datorită informaţiilor provenite din surse diferite, uneori amănunte foarte mici, pe care doar un martor care se scufundase el însuşi acolo, le putea furniza.

Omul acesta, fără nici o îndoială, coborîse pe epave încărcate cu banka şi putea să mă ducă şi pe mine.

Doream totuşi să verific posibilităţile submarine ale lui Vo-Bo şi a doua zi l-am dus cu vedeta pînă la Roche Canton, stîncă izolată la gura golfului Tourane. O dată aruncată ancora la 20 m adîncime, mi-am încins costumul de scafandru. Am explicat indigenului că voi coborî la fund cu acest aparat şi aş dori să vină şi el după mine. Vo-Bo consimţi, dînd din cap. L-am sfătuit să nu-şi forţeze talentul şi i-am oferit mască şi labe. A zîmbit şi a refuzat toate aceste accesorii.

Am intrat deci primul în apă şi în scurt timp am aterizat fără greutate într-un frumos decor de corali, unde m-am aşezat liniştit, cu faţa întoarsă către cer. Apa era limpede, iar scufundătorul, al cărui trup apărea la început ca ceva nedesluşit, a coborît învîrtindu-se. Vo-Bo s-a rotit în jurul meu, grozav de intrigat de bulele de aer pe care le scoteam din belşug. Apoi, a început să culeagă corali.

Cînd ne-am întors pe punte, oamenii din echipaj mi-au spus că scufundarea lui Vo-Bo durase trei minute. Omul mă privea. L-am întrebat mai multe lucruri despre adîncurile insulei sale şi era fericit să-mi răspundă. În privinţa lucrurilor terestre, fără îndoială că între noi doi era aruncată o pînză, probabil opacă. În această privinţă însă eram egali, căci vorbeam aceeaşi limbă, şi vedeam în ochii acestui om, ivindu-se o licărire nouă de prietenie şi de tainică înţelegere. Căci sub apă nu există încă ierarhie umană, conflicte de rasă sau de clasă. Aici, din instinct, omul se aliază cu omul pentru a privi cu luare aminte, pentru a descoperi o lume, pe care n-a supus-o încă, pentru a se lupta cu puternicele forţe naturale, pe care le înfruntă cu trupul său.

Pe uscat, cînd ne-am despărţit, l-am despăgubit pe Vo-Bo pentru ziua lui pierdută de la firma Denis Frères, unde se tocmise culi. Atunci el mi-a spus, cu un aer misterios că se încumeta să mă conducă la vapoarele sparte de la capul Batangan. Aşteptam această propu-

Scanned with OKEN Scanner

nere, pentru care i-am mulţumit, adăugînd că, fără îndoială, voi avea nevoie în foarte scurt timp de serviciile lui. Clopotul suna foarte tare mi se părea că făcusem un pas mare către comoară, îmi mai rămînea doar să întind mîna. Dar alţi paşi, o mulţime de paşi aveau să urmeze şi, de data aceasta, cel care trăgea clopotul se încăpăţîna să nu-l facă să sune. Ţineam de fir şi nu voiam să-mi scape... Dar, mai întîi, trebuia să rătăcesc îndelung, să mă pierd în dedalul întunecat al rîurilor din peninsula Indochina.

Nu trecuse nici o săptămînă, cînd am fost numit la Saigon, la statul major al diviziei navale din Extremul Orient. În timp ce un vas navighează pe mare, multe altele se află în reparaţie, în refacere sau în curs de aprovizionare. Eram însărcinat cu această punere la punct a vaselor de patrulare, de pază a coastei şi a vedetelor, ceea ce însemna că funcţia mea — conform termenilor consacraţi — care pînă acum era o funcţie operativă, devenea sedentară.

Pe deasupra, mi se mai atribuia şi comanda Secţiei de intervenţie submarină.

Avînd baza la Saigon, echipa aceasta de scufundători aducea cele mai mari servicii forţelor noastre. Împrejurarea, absolut întîmplătoare, în care a luat fiinţă, merită să fie relatată.

La începutul anului 1949, locotenentul de vas Alinat, ofiţer secund al G.E.R.S. fusese numit în Indochina. Dotat în egală măsură, atît pentru cercetare, cît şi pentru acţiune, îndeplinindu-le pe amîndouă cu o extremă simplitate, se afirmase în ambele domenii.

În 1947, la bordul avizo-ului „Elie-Monnier", luase parte activă la explorarea galerei de la Mahdia.

Rămas la G.E.R.S., în timp ce noi făceam în 1948 ciudata şi sumbra călătorie cu batiscaful la Dakar şi în preajma Insulelor Capului Verde, el şi-a continuat cercetările. În afară de aceasta, însoţit fiind de doctorul Devilla şi de sergentul din aeronautică Morandière, el reuşise forţarea sifonului Vitarelles, raid a cărui îndrăzneală şi amploare au rămas multă vreme neegalate în analele speologiei submarine.

La Saigon conducea secretariatul Forţelor maritime, colosal aparat de hîrţogărie. Nu era ceva potrivit pentru el şi dacă şi-a îndeplinit cu conştiinciozitate această funcţie birocratică, a făcut-o fără îndoială, ca pe o grea penitenţă.

La 28 mai 1949, dragorul „Glycine", aflîndu-se în patrulare pe Mekong, s-a scufundat cu oameni şi încărcătură la mila 118, la adîncimea de 25 m ; trecuse peste o mină acţionată de pe ţărm.

Scanned with OKEN Scanner

Alinat s-a oferit să recupereze armele şi materialul de pe această epavă. Amiralul Ortoli i-a dat încuviinţarea.

Asistat de sergentul Morandière, vechiul său tovarăş de la G.E.R.S., care se afla şi el în Extremul Orient, Alinat a strîns la repezeală echipamentul necesar, a mobilizat cîţiva scufundători şi a sosit la locul unde se afla epava vasului „Glycine", la bordul avizo-ului „Chevreuil", vasul-bază al expediţiei.

Pentru Alinat şi Morandière aceasta a fost cea mai extenuantă operaţie subacvatică, pe care o efectuaseră vreodată. Nu cunoşteau rîurile Indochinei, al căror curs este foarte repede, apa încărcată cu aluviuni, încît la 2 m de la suprafaţă întunericul este complet, noapte de cerneală densă şi groasă.

La adîncimea de 25 m, în mijlocul curentului fluviului Mekong, în plină beznă, au fost nevoiţi să identifice epava cu mîinile, să pătrundă în interiorul ei pentru a scoate muniţia şi armele, să scoată buloanele de la afetele tunurilor şi ale mitralierelor, să lege cu frînghii materialul.

Iată ce mi-a scris Morandière după această operaţie : „...Eram cu desăvîrşire sleit de puteri cînd m-am întors şi îmi tremurau picioarele. Rugam în gînd pe zeul scufundătorilor să ne cruţe de a vedea această mină eşuînd ca şi cele din zilele precedente. Dacă Dumas ar fi fost de faţă la „micul Bikini" care a distrus nenorocitul nostru dragor, ar fi fost uimit, atît de uluitor a fost efectul.

„O bulă imensă, care urca de la 25 m adîncime, a umflat suprafaţa apei fiind imediat străpunsă de un uriaş „gheizer" albicios, care s-a ridicat încetişor cam la o 100 m înălţime pentru a recădea apoi ca o cataractă în Mekong. Sute de peşti de toate speciile pluteau pe apă. Am pescuit, între altele, doi crapi, dintre care unul a marcat pe cîntarul de pe *Chevreuil*, respectabila greutate de 30 kg ; celălalt avea 25 kg. Solzii celui de-al doilea erau trandafirii cu marginea neagră. Am mai văzut ştiuci negre şi peşte-pisică de diverse soiuri, dintre care unii aveau lungimea de aproape 1 m.

„Mărturisesc că la început nu este de loc distractiv să te simţi mereu atins în întuneric de zeci de animale necunoscute, ce scot strigăte stridente".

Operaţia aceasta fusese executată cu o repeziciune şi o tărie admirabilă, de doi oameni care nu dispuneau decît de mijloace improvizate. Ea punea în lumină serviciile pe care le puteau aduce scufundătorii.

Astfel s-a întîmplat că Alinat şi Morandière au fost însărcinaţi cu formarea şi echiparea unei secţii de intervenţie submarină. Aceasta

Scanned with OKEN Scanner

a devenit repede în mîna lor un corp eficient, stînd neîntrerupt de veghe, gata să efectueze orice muncă : să desfacă de pe o elice o frînghie încîlcită, să pescuiască un cheson cu muniţii, arme căzute în fluviu, să deznămolească o joncă, o şalandă, o maşină de debarcare, scufundată de o mină în fundul unei nave naufragiată, să taie o epavă cu suflaiul de tăiat, să demineze stîlpii unui pod, să demoleze pentru a face loc explozivului... Din 1949, marina şi-a format la această şcoală, aspră şi obscură, oameni socotiţi printre cei mai buni scufundători care se ocupă cu deminările.

În iulie 1951, cînd am sosit şi eu la Saigon, Alinat şi Morandière plecaseră de două luni în Franţa. Secţia de intervenţie submarină, fără şef, era periclitată, fiind redusă la doi oameni pe cale să se întoarcă şi ei în patrie.

Mulţumită venirii sergentului mecanic Jacques, gradat de elită şi scafandru încercat, am putut reconstitui efectivul Secţiei în jurul unui nucleu solid. Erau admişi numai voluntari, după ce li se făcea o vizită medicală severă, asemănătoare aceleia de la aviaţie. Meseria de scufundător orb comportă riscuri suplimentare şi *á priori*, este puţin atrăgătoare. Totuşi, aceşti oameni o făceau cu dragoste, cu devotament absolut, aflînd în ea bucuria de a servi. Pînă la urmă ei căpătau sub apă un al şaselea simţ.

În ceea ce mă priveşte, păstrez o amintire neplăcută de la una din scufundările mele în rîul Saigon.

Era la geamandura de la Tam Yan, care marchează o groapă de 28 m în rîul Saigon, la 2 km în amunte de oraş.

Trebuia să coborîm pînă la locul de ancorare, trăgîndu-ne de-a lungul lanţului. Ajunsesem aproape la fund cînd, în locul unei verigi de lanţ, am pus mîna pe ceva, ce am crezut pentru moment că este o bucată de cablu vîscos, care mi-a alunecat printre degete şi apoi mi s-a încolăcit încetişor în jurul umerilor. Primul reflex al unui scufundător, cînd se găseşte brusc într-o situaţie neprevăzută, este de a reveni la suprafaţă, ceea ce am şi făcut. M-am ridicat dînd grăbit din labe, în timp ce cu mîinile respingeam fularul acesta neplăcut. În noaptea care mă înconjura mi-l închipuiam sub forme fantastice şi înspăimîntătoare.

Cu toate că nu aveam nici o urmă de muşcătură, m-am dus direct la Institutul Pasteur, unde doctorul Marneffe, directorul serviciului de imunologie din Indochina, m-a asigurat asupra soartei mele şi a aceleia a scufundătorilor mei : în rîurile Indochinei nu s-au găsit şerpi veninoşi ; în schimb, există vreo zece specii de şerpi de mare al căror

Scanned with OKEN Scanner

venin, în cele mai multe cazuri, este mortal pentru om şi contra căruia nu există încă vaccin. Indigenii îşi trag plasele pe plajă cu băgare de seamă, căci se întîmplă ca printre peşti să fie amestecaţi şi şerpi. Cînd un pescar este muşcat, el ştie că nu mai are de trăit decît cîteva ore şi că nimeni nu îl poate ajuta. Atunci se culcă pe nisip şi aşteaptă, iar ceilalţi stau roată în jurul lui şi îl privesc cum moare.

Cînd marea este liniştită, poţi întîlni cîrduri de mai multe sute de şerpi de mare, cu abdomenul galben, înotînd la suprafaţă. Cînd sînt ajunşi din urmă de un vas, ei se scufundă vertical. Cei mai mulţi se găsesc în golful Along, iar marinarii n-au uitat că în 1949 subloco-tenentul de vas Degrées du Lou a murit fiind muşcat de unul dintre ei.

„Secţia de intervenţie submarină", o duceam periodic la capul Saint-Jacques, la vărsarea rîului în mare, unde apa, deşi mîloasă, avea totuşi o oarecare transparenţă care permitea vizibilitatea la cîţiva metri.

Acolo, erau numeroase epave, constituind pentru scufundătorii noştri un minunat cîmp de antrenament.

Prietenii noştri paraşutişti aveau un centru de instrucţie la capul Saint-Jacques. Nutrind un interes mai mare pentru explorarea submarină decît pentru aviaţie, aceştia veneau adesea şi cereau botezul apei. Printre ei se afla locotenentul P... care făcuse parte, din formaţiile britanice de „oameni-broască". La eliberare, fiind paraşutat în Franţa cu un scafandru cu oxigen Davis, aruncase în aer, după un înot istovitor, barajul unui rîu chiar sub nasul santinelelor germane.

Mare specialist în demolări, el i-a învăţat pe scufundătorii mei meşteşugul de a face găuri cu preduceaua (poansonul), prin tablă.

Tehnica distrugerii îl pasiona şi mi-a mărturisit foarte cinstit că ori de cîte ori avea în faţă o operă de artă nu se putea împiedica de a calcula în minte cantitatea de exploziv, de care ar fi nevoie, pentru a o doborî la pămînt... Aceste gînduri vinovate le avea chiar şi la picioarele turnului Eiffel. Îmi închipui că destui dintre cei ce mînuiesc explozive sînt obsedaţi de un asemenea complex, ceea ce constituie un pericol pentru omenire.

Pentru ca să găsim pe coastă o apă cu adevărat limpede, trebuia să ne depărtăm de vărsarea fluviului, iar zona cea mai potrivită din apropierea Saigonului era Poulo Condore. Vapoarele, venind de la Singapore, întîlnesc această insulă cu 120 mile înainte de a acosta la capul Saint-Jacques. Ţărmul insulei este crestat, cu golfuri minunate pline de corali. Am petrecut trei zile acolo la bordul avizo-ului „La-Gracieuse". Cei mai mulţi dintre scufundători nu cunoşteau decît apa mocirloasă şi neagră a Saigonului ; ei s-au mişcat printre

Scanned with OKEN Scanner

madrepore într-o beţie de lumină, de culori, de viaţă, şi nu-şi credeau ochilor.

Într-o dimineaţă, la Saigon, un căpitan paraşutist a dat buzna în biroul meu şi mi-a spus surîzînd : „Îţi aduc o veche cunoştinţă... şi am văzut intrînd pe uşă un anamit, care părea destul de lejer în uniformă şi cu berete roşu închis a paraşutiştilor ; era Vo-Be, scufundătorul fără costum din Culao-Re, pe care abia l-am recunoscut.

Aceeaşi soartă, fără să-mi dau seama, îmi punea la îndemînă cele necesare pentru a porni cu oarecare sorţi de izbîndă în urmărirea „vapoarelor sparte" : o echipă, Secţia de intervenţie submarină, o bază de plecare, Culao-Re, un prieten la faţa locului, pe Vo-Bo. Conjunctură tulburătoare, de la care nu puteam da înapoi.

Am spus deci amiralului de Bourgoing, comandantul Marinei, un plan de prospectare a epavelor din apropierea coastei Annamului.

Examinarea proiectului, sub aspect juridic a scos la iveală faptul că definirea proprietăţii unei epave, căutarea unei formule de exploatare puneau, în cazul nostru, probleme complexe. Deci, în primul rînd, aveam de făcut o recunoaştere rapidă a ţărmului din împrejurimile capului Batangan — plecînd de la Culao-Re şi pentru aceasta am profitat de o călătorie a petrolierului „Lac-Tchad", şi fiecare, plin de zel, a pregătit operaţia „Fukaza", care înseamnă „adîncimi" în limba japoneză. Cala de la prova petrolierului a fost curînd umplută cu aparate de scufundare, compresoare şi butelii cu aer, tuburi de hidrogen şi oxigen pentru tăierea cu sulfaiul submarin ; pe puntea prova au fost instalate două mortiere în lăzi de nisip pentru asigurarea apărării în timpul ancorării de-a lungul coastelor. Arsenalul ne-a făcut nişte scări de scufundare, iar eu, împreună cu prietenul meu Montagne, directorul Artileriei navale, am pus la punct un echipament perfecţionat de iluminat submarin : un far autonom puternic şi un reflector alimentat prin cablu de la suprafaţă ; astfel puteam intra şi în cale.

Cutia etanşă a farului a fost sfărîmată la prima încercare făcută în apa rîului, la adîncimea de 20 m, o a doua cutie a rezistat la 40 m, iar optica a fost încercată în timpul nopţii în piscina militară din Saigon.

Fasciculul de lumină a pătruns perfect cei 33 m de apă, apoi, eu m-am instalat ca scafandru în mijlocul bazinului şi m-am învîrtit în jurul meu, îndreptînd aparatul către pereţii piscinei. După afirmaţia membrilor Comisiei, spectacolul acestei săbii de lumină, învîrtindu-se în apă şi luminînd în trecere pe înotători, era feeric. Lipseau

Scanned with OKEN Scanner

doar sirenele... Luasem cu noi o provizie serioasă de săculeţe anti-rechin de la aviaţia americană.

Experimentasem aceste „shark repellents" (anti-rechin) în anul 1948, în Insulele Capului Verde şi la drept vorbind, mucoasele rechinilor întîlniţi pe aceste meleaguri nu păreau să fi suferit prea mult din această cauză. Totuşi noi le-am luat, căci trebuie să ai în vedere şi factorul moral.

În sfîrşit, am adaptat scufundării profunde o cutie de plexiglas, pe care mi-o împrumutase un prieten din Saigon. În această cutie puteam pune o cameră de 16 mm şi puteam filma sub apă, alb-negru şi în culori.

Ambarcaţia Secţiei de intervenţie submarină, special echipată pentru lucrări sub apă, nu putea fi urcată la bordul petrolierului „Lac-Tchad". Ea a fost luată de vasul de transport „Orne" şi depusă la Culao-Re, în timpul uneia din călătoriile sale obişnuite spre Tonkin. Petrolierul „Lac-Tchad" a pornit din Saigon la 9 aprilie. La bord eram şi eu împreună cu şase scufundători de la secţia de intervenţie submarină şi cu doctorul principal Cluzel, însărcinat cu supravegherea medicală a scufundărilor. După o escală la Nhatrang şi la Tourane, „Lac-Tchad" a sosit la Culao-Re la 17 aprilie şi a aruncat ancora în golful Balenei.

Culao-Re, cunoscută navigatorilor din Marea Chinei de Sud, este o insulă înconjurată de corali, avînd aproximativ 6 pe 3 km. Privită atît din larg, cît şi de pe uscat, ea aminteşte în mod ciudat de Porquerolles, insula cea mai vestică din arhipelagul d'Hyères. Este dominată de trei piscuri înalte, foste cratere de vulcani ; pe pantele lor fertile şi cultivate cu manioc şi porumb. În întreaga insulă găseşti pagode, majoritatea în ruină însă bogate încă în dragoni de mozaic şi în fresce reprezentînd păsări bizare stilizate, ce se înfruntă. La cele două capete, de vest şi de est, brîul de corali se lărgeşte, formînd două lăculeţe dintre care cel mai întins, cel de vest, adăposteşte o imensă plajă de nisip alb. Acolo se află Vinh Long, satul cel mai important al insulei.

Am luat imediat legătura cu comandantul militar, un locotenent paraşutist, foarte ocupat cu construirea posturilor, cît despre Vo-Bo, coliba sa se afla la Vinh-Long, capitala, unde am trimis numaidecît un emisar să-l înştiinţeze de sosirea mea acolo.

A doua zi, dis de dimineaţă, patru vedete rapide venind de la Tourane au ancorat în jurul petrolierului „Lac-Tchad". Erau nişte maşini, suple şi rapide, bine echipate, navigînd perfect, comandate de locotenentul de vas Montmagner. Cunoşteam pe Montmagner şi

Scanned with OKEN Scanner

echipajul său, deoarece la Saigon lucrasem împreună la echiparea escadrilei lor. Aceste vedete urmau să patruleze întreaga săptămînă în împrejurimile capului Batangan, avînd pe „Lac-Tchad", drept bază.

Apoi Vo-Bo soseşte la întîlnire, aducînd cu sine doi dintre cei mai buni scufundători din insulă : Tram-Khau, decanul pescarilor, şi Tram-Cu, învăţătorul satului Dan Dinh Long.

Era evidentă schimbarea în bine a lui Vo-Bo din dimineaţa cînd l-am văzut la Tourane, ghemuit în fundul joncii sale. Optase pentru progres, după cum o arăta ceasul de la mînă şi costumul său mai complicat : şapcă cu cozoroc lung, ochelari de soare, pantaloni şi cămaşă de pînză. Picioarele nu le mai socotim, căci erau tot desculţe.

Dimineaţa am petrecut-o tăifăsuind şi am văzut că scufundătorii nu mai erau atît de siguri în privinţa poziţiei exacte a epavelor atunci cînd erau strînşi cu uşa. Fără îndoială vina era a celor trei ani, care se scurseseră de atunci. În cele din urmă am căzut de acord în privinţa cercetărilor : a doua zi, urmau să ne conducă la vaporul spart de la Stînca Neagră, epavă încărcată cu banka şi cu aramă. Aceasta se afla la mică adîncime, la o distanţă de 30 mile de locul unde ne aflam, în dreptul lui Quãng-Ngai.

Vedetele au ridicat ancora în timpul nopţii, iar cu puţin înainte de zori, au fost urmate de „Lac-Tchad". Vîntul bătea de la sud, sud-est, iar eu nu îndrăzneam să cer să vină după noi şi ambarcaţia-atelier, care naviga cu greutate. În zori, vedem coasta Annamului. În apropierea uscatului, pretutindeni, pînzele albe ale corăbiilor erau atît de numeroase încît păreau un zid alb. Am numărat peste 500, dar după douăzeci de minute toate dispăruseră. Şi totuşi nu fusese un miraj. De-a lungul coastei Annamu-lui, ori de cîte ori apărea vreo navă de război, se dădea alarma printre pescarii care lucrau la două sau trei mile de coastă. Şampane şi jonci se întorceau în mare grabă la mal ; unele erau tîrîte pe nisip pînă la dună şi camuflate cu frunziş ; celelalte pătrundeau în apa rîurilor, pierzîndu-se în desişuri şi pe canalele de irigaţie. Acum marea este pustie, Tram-Khau, pe pasarelă, conduce pe ofiţerul de cart către locul de ancorare.

El cunoaşte locurile din copilărie şi este vădit un marinar cu experienţă.

Între capul Batangan şi capul Sahoi se întinde o plajă de nisip pe un arc de 35 de mile. Cîmpia îngustă doar de cîteva mile din spatele unor dune joase, este dominată de lanţul falnic al munţilor Annam-ului, care se văd în terase acoperite de păduri.

Scanned with OKEN Scanner

Am ancorat la 500 m de mal. Hula este puternică, la ţărm este un violent resac, iar pe o dună, zărim cu binoclul cîteva colibe de pescari, o căsuţă mai răsărită, cu un pilon înalt pe vîrful căruia este cocoţat un coş de nuiele. Un paznic cu cască şi puşcă se mişcă în spatele unui tufiş.

Este un „tram" vietmin, adică un fel de popas şi un post de strajă maritimă. Poziţia coşului semnalizează mişcările patrulelor.

Punem vedeta la apă şi numaidecît cei trei indigeni încep să caute la adîncime de 20 m. Onoarea le este în joc, de aceea, plini de elan, se scufundă cu schimbul, pînă îşi pierd răsuflarea. Cînd ies din apă, cercetează uscatul în toate părţile, se consultă neliniştiţi cu privirea şi se aruncă din nou la fund. Cînd în sfîrşit ies la suprafaţă, se culcă istoviţi în barcă. N-au văzut nimic, dar totuşi sînt siguri că acolo este. Oare epava a fost acoperită de nisip ? Intru şi eu cu Jacques în apă. Marea este lăptoasă, ne lăsăm pînă la fund. Doar acolo este un strat de apă destul de limpede, avînd o grosime de cîţiva metri. Nu este de mirare că scufundătorii fără costum nu au găsit nimic. Cu pîntecele la pămînt, fără să ne pierdem din ochi, sondăm terenul ; în fiecare clipă, ni se pare că vedem apărînd, din negura apei, trupul mai întunecat al epavei. Dar amîndoi am fost siliţi să facem uz de rezerva de aer, de aceea trebuie să ne întoarcem sus.

Pe *Lac-Tchad,* se aud motoare uruind şi la babord şi la tribord. Escadrila de vedete rapide, întoarsă din patrulare, tocmai acostează. Această escadrilă are misiunea de a interzice traficul de arme pe mare, ca şi acela cu sare, aliment vital pentru trupele din interior. Sarea provine din lagunele de la Degi, situate mai spre sud, iar ambarcaţiile încearcă să o ducă în regiunea Huẽ, în nordul Touran-ului.

Camuflate, în timpul zilei, în fundul golfurilor sau amestecîndu-se printre bărcile de pescari, noaptea navigînd de-a lungul coastei, joncile şi şampanurile de transport urcă din tram în tram. Astăzi este prea tîrziu pentru epave. În anotimpul acesta, de-a lungul Annam-ului, vîntul şi marea se stîrnesc o dată cu soarele, şi chiar din primele ore ale dimineţii ancorarea devine aproape imposibilă.

Mîine vom porni foarte devreme pentru a începe lucrul o dată cu zorile.

Imediat după masă, pornim către splendidul golf Kikuik, 50 de mile spre nord, unde găsim un adăpost sigur pentru noapte împotriva acestui vînt de la sud-est. La ora trei, pregătim vedetele, în care mă urc împreună cu cei trei scufundători fără costum de la Culao-Re şi cu o echipă de scafandri. Apa este foarte liniştită ; este o noapte înstelată. Cu farurile stinse, după ce dublasem cu multă prudenţă

Scanned with OKEN Scanner

stîncile capului Batangan, ne-am apropiat de țărm. Apoi, dintr-o dată, în zorile care încep să mijească, escadrila se avîntă cu 16 noduri de-a lungul plajei, lăsînd în urma ei o dîră de spumă.

La fiecare pas ne iese în cale o joncă sau un șampan, pe care le luminăm cu reflectorul. Conducătorii noștri manevrează vasul ca niște zei, evitînd, în ultimul moment, ciocnirea de vreo altă ambarcație, distingînd, dintr-o privire, jonca cu încărcătură printre bărcile de pescari. O vedetă o ia înaintea joncăi și o acostează ; echipa de luptă, cu automatul în mînă, sare la bord și verifică încărcătura. Echipajul joncăi, dacă nu a încercat mai înainte să ajungă în înot pe coastă, este adus pe vedetă.

Se face ziuă. Cît vezi cu ochii, ca și ieri, marea este plină de pînze și asistăm, dar de data aceasta din lojile de rangul întîi, la retragerea corăbiilor cu pînze. Fug nebunește.

Toți cei din bărci sînt la vîsle, pe care le mînuiesc după obiceiul oriental, mult mai rapid decît felul nostru de a vîsli, și pe care îl observ cu multă atenție. În picioare, cu trupul aplecat înainte, apăsîndu-se pe ambele brațe dintr-o dată cu toată greutatea, merg cu o repeziciune neînchipuită.

În fața noastră, tocmai eșuează trei jonci pe nisip, iar echipajul se împrăștie printre dune. Vedetele se apropie sondînd fundul, pînă încep primele valuri, apoi doi oameni se aruncă în apă cu o remorcă. În cîteva minute, joncile sînt puse iarăși la apă, duse către larg și sabordate, așa cum făcuseră și mai înainte.

Iată Stînca Neagră. Știu că epava „Quãnd Ngai“ se găsește prin apropiere și pescarii localnici cu siguranță că o cunosc. Trebuie deci să punem mîna cu orice preț pe un ultim fugar. Deoarece de la primul șampan n-am putut obține nimic, ne întoarcem la o barcă, ce tocmai fusese încolțită pe plajă. Doi dintre cei care erau înăuntru se aruncă în mare, cel de-al treilea, înspăimîntat, rămîne la cîrmă, crezînd că i-a sunat ceasul. Interpretul îl întreabă în grabă. Un „vapor spart ?“ Da, știe unul, foarte aproape de aici și ne poate duce. Dacă i-am cere, ne-ar duce și în lună. Fără să mai așteptăm, îl remorcăm cu barcă cu tot. Curînd, ne arată cu degetul un punct negru pe mare. Încetinim motorul, ca să vedem. Este un bambus, care se leagănă în valuri, ținut de o saulă, ce se afundă în apa albastră.

Pe toate coastele din lume, atunci cînd un vapor, ajuns la fund, în starea de epavă, este numaidecît asaltat de viața mării, care se înjghebează pe spinarea sa, învăluindu-l din toate părțile. După cîteva săptămîni, aceasta a devenit o „oază“, iar fauna nomadă învață și ea s-o viziteze. Pescarii o descoperă repede și marchează

locul cu geamanduri, fie pentru a o evita atunci cînd îşi trag plasele, fie, dimpotrivă, pentru a-şi arunca acolo undiţele şi vîrşele.

Cam la 50 m de aici este locul unde ne-am scufundat ieri. Apa, mai calmă, este limpede şi distingem epava chiar de la suprafaţă. Dar Tram-Khau, care tocmai a scos capul, nu este satisfăcut ; se jură, cu gesturi care indică indignarea, că nu este decît o bucată enormă, capătul unei etrave, înclinată la tribord, cu narele din care atîrnă lanţurile, şi al cărei catarg din faţă s-a prăbuşit. Din nisip apar bucăţi mari de tablă umflate. Ne aflăm într-un nor de peşti, care ţîşnesc de sub aceste table şi se învîrtesc neîntrerupt ; locul mişună de languste, ascunse cu multă grijă, însă pe care le trădează antenele.

Mă odihnesc acum în barcă, observîndu-l pe Tram-Khau care, la 50 m de mine, către ţărm, se scufundă fără întrerupere. Are o tehnică neobişnuită : întinde braţele în cruce şi le aduce dintr-o dată de-a lungul trupului, cu palmele pe apă ; bustul îi iese în întregime din apă, se rupe în două şi atunci, el se afundă vertical, ca o piatră.

Dintr-o dată, mişcă braţele. Este pe epavă. „Trăiască Tram-Khau !“ Întreaga echipă de scufundători se avîntă către descoperire. Este un cargou mare, deja foarte aplatizat şi în parte acoperit de nisip. Se întinde pe mai bine de o sută de metri, o adevărată lume de străbătut. Încerc să înţeleg, să reconstitui etapele sinistre, care au dus la o astfel de încîlceală, la acest haos indescriptibil. Este un adevărat „vapor spart“. Întîi a făcut explozie, apoi a luat foc. Marea a încheiat dezastrul, iar nisipul, cu încetul, îl înghite implacabil.

Scufundătorii brăzdează epava în toate direcţiile, se opresc, pornesc din nou, se strecoară în găuri. Ei caută amestecaţi în hora peştilor, care dau şi ei impresia că ar căuta ceva. Este un spectacol ciudat. Dar labele de propulsie ridică în toate părţile nisipul şi un praf foarte fin. Curînd învăluie un nor gros, care face cu neputinţă orice prospectare. Ne întoarcem la bord. În timpul prînzului, „Lac-Tchad“ schimbă locul de ancorare, aşezîndu-se de-a curmezişul, în dreptul epavei. Reperele, al căror relevment a fost efectuat cu multă grijă, sînt completate cu vederi ale coastei pentru a înlesni scufundările, ce urmau să aibă loc după masă. Dar marea începe să se agite şi vîntul devine mai rece. Cele patru vedete amarate de o parte şi de alta a vasului sînt ridicate de hulă şi cad la loc, lovindu-se între ele destul de periculos. Căpitanul Viort este îngrijorat pentru soarta ambarcaţiei sale. Îi promit că voi termina foarte repede şi împreună cu Jacques ne reluăm explorarea, înotînd de data aceasta cu o mare economie de mişcări şi cu bătăi uşoare pentru a nu tulbura apa. Pătrundem în vapor printr-un coş. Jos, un maldăr enorm de obiecte

Scanned with OKEN Scanner

care seamănă teribil cu niște lingouri, ne taie calea. Inima ne bate tare, cînd le luăm în mînă unul cîte unul, însă sînt uşoare ca fulgul. Vai ! sînt doar niște cărămizi căzute din cazan. Peste tot se cască găuri mari întunecate. Intru într-una dintre ele, la întîmplare, mă strecor printre tinichele şi îmi dau drumul la fund ca un istrion, adaptîndu-mi ochii la întuneric. Într-un colţ, lîngă un maldăr de fiare, tot niște cărămizi, dar cu forme mai alungite, sînt aşezate unele peste altele. Mă apropii cu o lovitură de labe şi mă străduiesc, lipit de perete, să desprind cu mîna una dintre ele. Ah ! de data aceasta este grea, poate între 30—40 kg. Mă înham la pradă, mă caţăr, agăţîndu-mă cum pot şi încet, încet cu multe opriri, o trag răbdător, bucuros, la lumină. O aşez la vedere şi citesc foarte distinct : „Banka“ scris în relief pe una dintre feţe. Îmi iau repere şi urc drept în sus într-un val de bule de aer. Strig după ajutor, un scufundător înoată către mine şi îmi întinde un capăt de saulă ; împreună, ne scufundăm pe epavă. „Banka“ nu s-a mişcat, o legăm fără bătaie de cap.

Ambarcaţia, venită chiar acum deasupra noastră, începe să tragă. Ţinînd mîinile pe preţiosul lingou, trebuie să-l degajăm, să-l conducem metru cu metru la urcuş, căci drumul nu este limpede pînă la suprafaţă. Cele trei capete ale noastre apar în acelaşi timp din valurile care, spărgîndu-se, ne izbesc puternic de vapor. De la bord, echipajul ne aruncă saule şi ne ridică repede, pe rînd. Locul acesta devine periculos ; căpitanul, neliniştit pe pasarelă, ne aşteaptă pe noi pentru a ridica ancora. În timp ce barca urcă, scuturînd gruiurile, se virează lanţul. Dintr-o dată, acesta se întinde foarte puternic şi troliul se lasă în jos. Va trebui oare să ne scufundăm din nou în hula aceasta furioasă, pentru a pune ancora în ordine ? Nu ! Căci iată că se desface dintr-o dată şi urcă. Sus şi întreagă ! Vedetele rapide ne părăsesc, deoarece trebuie să se întoarcă la Tourane, după ce vor mai face o ultimă patrulare ; „Lac-Tchad“ se întoarce la Culao-Re. Două zile de odihnă pentru echipaj, băi, plimbări pe insulă... şi vopsitul cocăi, în vederea inspecţiei generale. Profit de acest răstimp şi antrenez scufundătorii, termin încercările cu camera submarină şi fac vizite scufundătorilor fără costum, care vînează printre stîncile de pe marginea micului lac. Sînt foarte îndemînatici şi de fiecare dată scot cîte un peşte în vîrful lancei. Le examinez masca : este tăiată din bucăţi de piele de bivol sau din camere de automobil, în care este fixată sticla ovală şi cuprinde atît ochii cît şi nasul. Este exact ceea ce crezusem noi că am inventat în 1937, pe Coasta de Azur.

Îl întreb pe Tram-Khau cine i-a învăţat să-şi croiască masca. Se gîndeşte o clipă, apoi îmi povesteşte că înainte de război, în insulă

Scanned with OKEN Scanner

făcuse escală o joncă chineză din Fu-kien pentru a culege cuiburi de rîndunică. Echipajul de pe joncă se scufunda cu astfel de măşti şi îi învăţase şi pe pescarii din insulă. Acest lucru ar trebui să fie o lecţie de modestie pentru unii inventatori.

Ţinem sfat cu Tram-Khau, Tram-Cu, Vo-Bo şi interpretul viitoarei căutări de epave. Între noi domneşte încrederea şi entuziasmul, căci urmărirea comorilor înfierbîntă pe toţi scufundătorii. Tram-Cu este de părere să încercăm epava de lîngă Muntele Teşit, situată, zice el, chiar sub Batangan. Mai ştie şi altele, mai la sud, în apropierea insulei Nuoc. În ceea ce mă priveşte, aş înclina pentru insula Nuoc, însă primim un mesaj de la Surmar Annam anunţîndu-ne că o operaţie combinată se desfăşoară în regiunea aceasta, deci ne hotărîm pentru Batangan.

În zori, „Lac-Tchad" este prezent la sud de Batangan şi la apropierea sa, ca de obicei, marea se goleşte. Flotila de pescuit s-a retras în scobitura adîncă în care se varsă rîul Sa-Ky. Ne angajăm între uscat şi Muntele Teşit, o ridicătură stîncoasă îngustă, care răsare din apă, lungă de aproximativ două sute de metri.

Tram-Cu, care în ajun era categoric, astăzi cînd este la lucru, ezită şi se zăpăceşte. Cu siguranţă că nimeni nu ne-ar fi mai folositor ca un pescar din partea locului, dar unde să-l găseşti ca să fiu cu cugetul împăcat ; privesc prin binoclu de-a lungul întregului orizont. Nici un punct negru, ce ar putea fi luat drept un şampan, nu se zăreşte pe toată întinderea mării. Îmi plimb binoclul cu multă atenţie, de la un capăt la altul, asupra Muntelui Teşit. Ah ! ah ! iată ce-mi trebuie ! La extremitatea sudică, destul de prost ascunsă de o piatră, îşi arată nasul o ambarcaţie. Echipajul trebuie să fie pe aproape. Hai să vedem ! „Lac-Tchad" ancorează la 500 m de stîncă, punem vedeta la apă şi mă urc la bordul ei cu o echipă. Ne îndreptăm către insuliţă. Apa este de o limpezime extraordinară, curentul ce merge spre larg, este puternic, dar, ignorînd resacul, ne apropiem foarte mult de stîncă. Doi oameni se aruncă în mare şi se caţără pe insuliţă. După un sfert de oră aduc doi indigeni, pe care i-au descoperit, ghemuiţi ca nişte crabi, jumătate în apă, sub un bloc de piatră.

Ceva de mîncare, cîteva ţigări, un schimb de cuvinte cu scufundătorii din Culao-Re, stabilesc cu repeziciune o atmosferă de încredere. Cunosc epava foarte bine şi sînt încîntaţi să ne conducă acolo.

Îi ajutăm să-şi pună pe apă şampanul, în care iau loc scufundătorii noştri fără costum. Cinci se aşază la vîsle şi vîslesc cu nădejde ; după ei vine vedeta. Ne duc către larg, la 1 500 m de insuliţă, iar marea devine mai agitată. Întorc, virează pentru un moment şi unul

Scanned with OKEN Scanner

dintre ei ne arată un punct la o distanţă oarecare. Este obişnuitul bambus, care în ritmul valurilor se ridică şi se face nevăzut, ritmînd dansul ademenirii. Bambus, bambus care dansezi, ce ai la capătul firului ? Cîntăresc şi trag spre mine cablul, care rezistă, foarte oblic din cauza curentului, apoi cade drept şi se scufundă în apa albastră.

Derulăm sonda : 40 m. Scufundătorii fără costum, foarte înfierbîntaţi, se strigă, pipăie aparatele noastre şi ne privesc cu ochi strălucitori. Ei ştiu că fundul le este inaccesibil, ne invidiază pentru că vom coborî pe o epavă virgină.

Jacques şi cu mine coborîm de-a lungul saulei. Pe la 30 m apa, tot limpede, îşi schimbă înfăţişarea : am intrat într-un banc de nu ştiu ce fel de larve marine, care ne înconjură cu fulgii lor albi. Iată epava. Dintr-o privire, ne-am fixat. În locul cargoului japonez, la care ne aşteptam, găsim acolo o joncă de vreo 30 m, din care au rămas, uimitor de intacte, chila şi coastele. Ninge... N-am văzut niciodată un peisaj submarin atît de trist, atît de solemn. O masă cenuşie, enormă a început să se mişte, îndreptîndu-se încet către noi, pe fund. O aşteptăm.

Este un merus de culoarea cenuşie, de mărimea unui om. S-a oprit la 1 m de noi şi ne priveşte. Ocolim, cu oarecare nelinişte, epava, schelet gol aşezat pe nisip. Ne consultăm cu privirea. Ce să mai facem aici ? Urcăm. Decepţia la suprafaţă este mare, dar, pe rînd, în echipe de cîte doi, las pe scufundători să coboare, căci ştiu că toţi doresc să vadă epava. Aceasta, ca şi cerberul totdeauna la post, îi impresionează puternic.

Ne luăm rămas bun de la bambusul ţopăitor care nu şi-a ţinut făgăduiala, ne luăm rămas bun de la cei doi de pe şampan, care o iau la sănătoasa către uscat. Ne luăm de asemenea rămas bun şi de la Fukaza, căci mîine este ultima zi de libertate şi doresc să o dedic în întregime scufundătorilor fără costum de la Culao-Re.

La Tourane ne mai aşteaptă un anumit remorcher, „Carmen". „Lac-Tchad" trebuie să-l escorteze de-a lungul celor 530 de mile ce ne despart de Saigon. Chiar dacă vremea va fi bună, ne aşteptăm la tot felul de neplăceri din partea acestui tovarăş neaşteptat de drum.

La Culao-Re, şeful insulei, ajutat de Vo-Bo şi de alţi cîţiva, sună de două zile semnalul de adunare al scufundătorilor. Ne-a promis că ne va da vreo sută, repartizaţi în zece jonce şi zece coşuri rotunde, mobilizate în vederea acestei operaţii.

Întîlnirea este fixată pentru ora nouă, pe plaja micului lac, în faţa Vinh-Longului.

Scanned with OKEN Scanner

Coşul rotund este una dintre curiozităţile maritime din Annam. Este un fel de coş-leagăn pentru copii, absolut rotund, avînd orice dimensiune, mergînd pînă la diametrul de aproximativ 2 m. Coca este împletită din fîşii de răchită smolite, sprijinite pe două coaste aşezate în formă de cruce şi un cerc solid, care formează bordajul.

În aceste coşuri se pot înghesui un număr neînchipuit de mare de indigeni. Greutatea mică, pescajul lor infim, fac din ele mijlocul de locomoţie ideal ; mai servesc însă şi la pescuit, în lacurile mici şi în ochiurile de apă adăpostite. Uneori le întîlneşti şi în larg, pe furtună, plutind pe valuri, echipate cu o pînză şi un catarg.

Pentru a le manevra, pescarii se servesc de o padelă, pe care o mînuiesc cu o dibăcie uimitoare. Trebuie să te aşezi pe călcîie, cu faţa către exterior, ţinînd lopata dreaptă în apă şi să tragi către tine, descriind opturi. Pentru un occidental a vîsli astfel în sens invers este o operaţie tot atît de grea ca şi aceea de a mînca pentru prima oară orez cu beţişoarele.

„Lac-Tchad" aruncă ancora. Aşa cum ne înţelesesem la ora opt, Tram-Khau vine să ne ia pe jonca sa. Aceasta este ambarcaţia oficială şi cartierul general al scufundării. Tram-Khau proaspăt ras, dar cu cioc, poartă un tricou de marinar. Este foarte frumos.

Vîslim cu mişcări repezi în tip oriental, de-a lungul insulei, către micul lac de la vest, luînd-o înaintea mai multor şampane şi coşuri. După cît se vede, este o mare desfăşurare maritimă către Vinh-Long.

Trecem de podmol, apoi de stîncă. Iată-ne ajunşi în micul lac fără o cută, liniştit ca o baltă. Flotila de scufundători fără costum începe să se pregătească de atac, coşuri, jonce, şampanuri sînt trase claie peste grămadă pe nisip. Şi tot mai vin. Pe plajă, scufundătorii de toate vîrstele şi de toate felurile fac mare zarvă. Fiecare dintre ei are mască din piele de bivol sau din cameră de automobil, cusută, adaptată în jurul sticlei, cu o sîrmă... Cît despre ţinută, domneşte fantezia cea mai desăvîrşită, începînd cu nudul complet.

În ciuda eforturilor pe care le depun Vo-Bo, Tram-Cu, Tram-Khau şi interpretul nostru, printre scufundători fără costum domneşte o mare zăpăceală ; nu li s-a spus exact ce dorim de la ei şi ne privesc cu curiozitate. Este timpul să punem capăt acestui haos.

Cer scufundătorilor să se aşeze în arc de cerc, pe plajă, iar eu, cu interpretul, mă aşez pe o moviliţă, în centru. Este zăpuşeală grozavă, soarele, aproape de zenit, dogoreşte nisipul orbitor. Atunci le ţin o mică cuvîntare, pe care o rostesc în fraze scurte, cu intervale lungi,

Scanned with OKEN Scanner

iar interpretul traduce pe măsură ce vorbesc. Dacă îmi amintesc bine, aceasta suna cam aşa :

„Sîntem bucuroşi să facem cunoştinţă cu scufundătorii din Culao-Re, cei mai buni din tot Annam-ul.

„Şi noi ne scufundăm în mare cu aparate, care ne transformă în peşti.

„Cel ce vă vorbeşte s-a scufundat de o mie de ori şi o balenă, geniul bun al mării, l-a purtat la remorcă.

„Am venit să vedem cum vînaţi în acest mic lac, servindu-vă de masca şi de lăncile voastre.

„Sub mare mă voi uita la voi cu un al treilea ochi (spunînd aceasta, am ridicat în sus aparatul de luat vederi).

„Iar ochiul va prinde imaginea peştilor, a coralilor şi a vestiţilor scufundători din Culao-Re".

În timpul acestei frumoase cuvîntări, cercul format din indigeni a rămas ca o stană de piatră, într-o linişte mormîntală. Toţi ochii sînt aţintiţi asupra mea, dar feţele lor nu au nici o expresie. Mi-am terminat discursul şi aştept ; secunde lungi trec ; dintr-o dată izbucneşte un rîs, apoi două, un hohot nebun de rîs zguduie asistenţa. Mă uit consternat la interpret, dar se pare că totul merge strună. De altfel, ei încep să ţopăie în loc, să-şi agite lăncile, să-şi dea ghionţi unul altuia, apoi o iau la goană pe plajă şi dau năvală la ambarcaţii. Toţi către lac ! În picioare la prova joncăi sale, Tram-Khau duce după el hoarda vînătorilor către un teren ales. Iată, am ajuns. La o adîncime de 10 m, se află o vale rotundă de nisip, o pîlnie în mijlocul coralilor. Flotila se rînduieşte în jur, fiecare lăsînd să atîrne, în loc de ancoră, o funie, ce are la capăt o piatră albă. Începe jocul.

Din secundă în secundă, un scufundător se ridică, îşi aranjează masca şi se aruncă cu lancea înainte. Apa este transparentă astfel că îi putem urmări cum alunecă pe sub corali şi se ridică dintr-o dată ţinînd prada, care se zbate. Cinci, zece oameni se scufundă dintr-o dată, se urmăresc prin apă, revin la suprafaţă, se stropesc, rîzînd cu poftă..

În jurul joncăi noastre, capetele răsar din apă ca nişte marionete dintr-o cutie, mîini se încleştează de bordaj, oferind ceva, indiferent ce, cules de pe fundul mării : stea, polip, holoturie... Cei mici ne arată pumnul, în care ţin o piatră sau puţin nisip, foarte mîndri că au atins fundul. Este beţia veselă şi sfîntă a apei. Alţii, cu lovituri largi de padelă, se distrează învîrtindu-şi coşurile ca nişte sfîrleze.

Scanned with OKEN Scanner

În timp ce filmez aceste scene, un şampan mare, venit din larg, îşi strînge pînzele, se strecoară printre bărci şi vine în dreptul joncăi noastre. La cîrmă este un marinar cu barba albă ; rezemat de catarg, în picioare, stă un băiat cam uscăţiv, aproape debil, dar cu o faţă radioasă.

Atîtea chipuri mă înconjură de azi dimineaţă, se înghesuie, se împing în jurul meu, valuri de figuri, cele mai multe dintre ele aspre şi lipsite de frumuseţe ; în schimb, chipul acestui băiat atrage privirea, aşa cum ţi-o atrage perla în mijlocul pietricelelor din prundiş, căci are şi graţia unui faun, dar şi a unui buda. Rîde cînd îl filmez şi surîsul său este chiar surîsul tinereţii. Îl cheamă Focion şi este şi el scufundător. Cu ochii strălucitori de plăcere, sare din barcă şi se grăbeşte să se amestece printre cei ce se hîrjonesc în apă. Din cînd în cînd, pe faţă i se iveşte surîsul acela strălucitor.

Dar acum scufundătorii au obosit. S-au întors la şampanurile şi la coşurile lor, şi aşteaptă, culcaţi pe fundul bărcilor, cu ochii pe jumătate închişi. În timpul hîrjonelii am observat pe cei mai îndemînatici ; ei ne-au făgăduit să ne ajute la luarea de vederi submarine.

Filmarea durează toată după amiaza, căci nu este simplu să prinzi isprăvile scufundătorilor în cîmpul îngust al aparatului de luat vederi.

Am ales un decor în adîncul lăculeţului, în jurul unei brazde de nisip şi de pietriş alb, o scobitură semănînd cu albia unui torent, avînd nişte polipi albăstrui, imenşi care se desfac sub formă de corole, netede, foarte scunde. Roca de corali este împănată cu tridacne, cochiliile acelea mari cu valvele festonate, pe care le găsim în bisericile noastre. Au valvele căscate, gata să le închidă la cea mai mică atingere, iar din scobitura ca o semilună, lasă să apară o carne pe care palpită un puf de cili. Trebuie să te apropii foarte mult de acest arc de lună, aşa cum te apropii de o floare, căci abia atunci ţi se arată poate cel mai minunat spectacol din mările tropicale. Nici o floare, în nici o grădină de pe pămînt, nu seamănă cu aceasta, ale cărei puncte de un auriu, sau de un violet, sau de un verde necunoscut îşi schimbă în acelaşi timp şi strălucirea şi tonul.

Ne întoarcem pe „Lac-Tchad“, unde în seara aceasta, ultima seară la Culao-Re, vin să ia masa cu noi şi cei doi ofiţeri de pe insulă.

Apoi la Tourane, unde remorcăm vasul „Carmen“. În timpul celor trei zile de drum, vremea este frumoasă, marea liniştită ca un lac, astfel că pînă la urmă remorca la capătul cablului ei, nu ne pricinuieşte nici o neplăcere.

Scanned with OKEN Scanner

La 5 mai, urcăm de-a lungul rîului Saigon, după ce ne întîlnisem la capul Saint-Jacques cu o splendidă balaenopteră, lungă de 20 m, care fusese atît de aproape de noi încît era gata să atingă etrava.

Nici nu mă gîndeam, în timpul întoarcerii, că o lună mai tîrziu, după ce voi fi avut furunculoză cu amibiază [1], o să zac abia respirînd pe o masă de operaţie într-un spital.

Răstimpul petrecut în Extremul-Orient l-am plătit cu un abces la ficat. Rană lipsită de glorie, dar tribut mai crud decît cel plătit, în mod obişnuit, de europeni climei din peninsula Indochina.

Ceea ce a urmat a fost operaţia „Prometeu". Aceasta a pus capăt căutării de comori şi a determinat repatrierea mea. I-am mulţumit lui Jupiter şi vulturului său că m-au lăsat încă destul de voinic şi m-am întors în Franţa pe vasul-spital *Pasteur*, printre trei mii de luptători din Indochina.

Am, în arhiva mea, kilometri de film submarin, care evocă etapele, viziunile vieţii mele de scufundător. Toate aceste imagini îmi sînt dragi şi fac parte din mine, dar nici una, cred, nu întrece pe cele luate la Culao-Re, insula scufundătorilor fără costum.

Îmi place ca din cînd în cînd să le arăt celor din jurul meu. Îmi reapare surîsul unui adolescent, soarele printre corali şi mă transportă din nou în Marea Chinei de Sud, pe „Fukaza", pe care n-am putut să o caut. Nu-mi pare rău. Plecat pentru a realiza ceva, nu m-am întors acasă decît după ce am realizat acel lucru, căci comoara, pe care o căutam, am găsit-o şi am atins-o.

Am avut partea mea, partea mea frumoasă de scufundător. Restul, adică explorarea, este o altă problemă. Dar eu ştiu că orice comoară ispiteşte şi va ispiti pe mulţi alţii, după mine. Cînd se va face pace în Annam, va trebui să se rezolve şi soarta „vapoarelor sparte". Într-o zi, se vor smulge din măruntaiele lor miliardele de cositor şi de aramă.

[1] Maladie provocată de amoebe ; forma cea mai frecventă este dizenteria amibiană, însă poate lua şi forme grave pentru ficat, rinichi, chiar şi pentru creier. — *N. T.*

Scanned with OKEN Scanner

MAREA, PE CARE TOŢI O UITĂ!

Înainte de a mă îmbarca pentru Extremul Orient pe o navă pe care o echipasem, am mai vrut să mă mai scufund o dată în apele bretone.

Împreună cu nişte prieteni, am luat vaporul pentru Belle-Ile. Era într-o zi de septembrie, cînd apa Atlanticului este uneori de o transparenţă uimitoare. După ce am făcut înconjurul insulei, care pare să fie cea mai bogată şi cea mai primitoare dintre insulele Bretagne, în afară de Groix, ne-am hotărît să cercetăm, în timpul refluxului, golful îngust de la Quérel. Acest mic golf ne atrăgea pentru apa sa calmă şi ţărmurile sale abrupte ce se unesc pe o plajă îngustă de nisip alb. Algele din Mediterana sînt scurte. Aici, şuviţele sălbatice ale laminariilor, lungi, groase şi suple ca pielea, urcau drept în sus spre suprafaţa apei, legănate de un uşor vînt. Înaintam unul lîngă altul, bătînd încet din labe şi îndepărtînd tulpinile cu trupurile noastre.

Ne tăiau calea chefali rapizi, cu pete de sînge la urechi, bari, care sînt lupii oceanelor, săbioare... Ameţeam cînd ne uitam către fundul ascuns privirilor noastre de un covor des de alge, ce se mlădiau în hulă şi se răsuceau ca nişte animale. Ne lăsam să alunecăm în jos prin acest banc de vieţuitoare. Acolo, la fund, puteam pîndi şi surprinde fauna sedentară : peşti laţi : pisici de mare şi limbi de mare, camuflaţi cu multă grijă — afară de ochii lor mobili — abia zărindu-se din nisip. Sub stînci, cu cleştele gata de atac, îngrămădiţi unii peste alţii, crabi şi păianjeni înfruntau anghilele.

Am ieşit din apă... În micul golf, ambarcaţiile cu vele, cu plasele albastre agăţate de catarg, ridicau ancora. De-a lungul ţărmului, în bărcile cu fundul drept, erau oameni, care sondau apa cu nişte coase lungi. Cu o izbitură smucită, ei tăiau algele. Pe prund, desculţă pe varecul alunecos, o bătrînă aplecată scotocea pietrele din bălţi cu un cîrlig de fier. Cînd am trecut prin dreptul ei, m-a privit şi mi-a spus : „Vedeţi, domnule, marea este mai bogată decît pămîntul".

Scanned with OKEN Scanner

Adevărul acesta pe care oamenii mării îl cunosc, mie, scufundătorul, nu mi-a apărut niciodată atît de pregnant, ca atunci, cînd a ţîşnit dintr-o inimă curată, certitudine aspră, căpătată de-a lungul unei vieţi. Totuşi femeia aceasta, născută pe acest ţărm pe care, fără îndoială, îşi va sfîrşi şi viaţa, nu primise de la mare, liberă şi necultivată, decît daruri sărace, care fuseseră părăsite sau veniseră la suprafaţă, darurile acelea pe care omul, cu gesturi ce le face de mii de ani, le adună pe plajă, aruncînd undiţa sau plasa... Urmărea acum cu privirea pe cer fumul subţire, ce se ridica din grămezile de varec, ce ardeau pe cîmp din loc în loc... Ea nu ştia de ce chimiştii de la oraş strîngeau cenuşa varecului...

Aş fi putut să-i spun şi eu că marea, după zeci de secole de aşteptare, urma ca şi pămîntul să cunoască forţa omului, retragerea pădurilor virgine şi a haitelor de animale sălbatice. Puteam să-i mai spun că marea urma să-şi aibă scufundătorii ei, că unele fructe ale sale, cutare floare sau cutare animal, după ce vor primi altă îngrijire şi se vor face alte cercetări, vor deveni celebre, nobile, utile, tot aşa cum este trandafirul sau iasomia, mărul sau piersica, calul sau oaia... Puteam să-i mai spun că oceanografii, geologii, inginerii ştiau de acum, să facă să ţîşnească prin straturile de sedimente, mii de tone de aur negru, că ei vor aduna în spatele barajelor energia mereu reînnoită a fluxului şi refluxului, vor schimba în waţi şi în apă dulce, caloriile inepuizabile ale mărilor, că vor explora gropile cele mai adînci, în batiscaf, şi vor pătrunde toate tainele, vor extrage şi aduce la suprafaţă minereurile din fund, ca şi epavele, miile de epave, înecate de-a lungul veacurilor, pe care nici un om nu le-a văzut, nici nu le-a atins încă.

Acum cîntecul sirenelor are o semnificaţie, căci vesteşte un program de vaste lucrări.

Da, să se păzească atît sirenele, cît şi oamenii. Cineva ne-a spart timpanele de ceară, cineva a tăiat cablurile, asaltul mării a început.

Pe întreaga, nesfîrşita întindere a apelor pluteşte şi îşi întinde umbra înspăimîntătoare prostovolul scufundătorului. Sirenele l-au văzut, iar zeii şi miturile au şi început să fugă printre ochiurile lui şi să se retragă în cele mai îndepărtate colţuri ale abisului.

Marea cea cu trei dimensiuni, cu miliarde de miliarde de metri cubi, cu miliarde de tone de celule vii, marea, la rîndul ei, va fi măsurată, numerotată, exploatată pînă în cele mai tainice colţuri.

Mare a oamenilor, mare a Iliadei şi a Odiseii, mare a poeţilor, mare a lui Saint-Exupéry, mare a lui Valéry şi a lui Jung, a filozofilor şi a misticilor, a fiziologilor şi a psihiatrilor, a savanţilor şi a

Scanned with OKEN Scanner

altor categorii de oameni. Mare, care acum te-ai retras din trupurile noastre, dar care porţi aceleaşi săruri şi care continui să pulsezi în sîngele nostru. Mare a sufletelor noastre, ultim abis necercetat.

Se lasă înserarea şi iată că la rîndu-mi, ca şi mulţi alţii înaintea mea, mă simt străin printre formele mişcătoare ale vieţii, în mijlocul capcanelor imobile ale materiei. Sînt obosit şi-mi este sete. Paşii m-au purtat pe podişul acesta cu stînci arse, care răsună şi despre care am aflat că întotdeauna a fost prund, ţărm, fund de mare. Iar pe pietricele, pe care le ating cu piciorul, scoicile desfac spirala fără cusur a nebuloaselor, hărţi naive, ghid al porturilor cerului.

O ţărmuri, plute cu ancoră, pe care noaptea abisurilor şi rugurile bubuitoare ale spaţiului le înghit rînd pe rînd, le îneacă şi le scot din nou la suprafaţă cu încărcăturile şi echipajele lor.

Lîngă mine se joacă un copil. Şi-a ales pietricele aruncate de mare pe ţărm, lustruite şi mîncate de valurile care s-au retras pentru o clipă. Valul le-a aruncat una peste alta ; aud izbitura lor înfundată şi freamătul spumei. Le rînduieşte pe nisip după o lege tainică şi se retrage puţin pentru a-şi privi de la distanţă opera.

Tot aşa şi eu am terminat cu vorbele, aceste vorbe vechi şi şlefuite de atîta rostogolire prin gurile oamenilor, atît de mult întrebuinţate încît şi-au pierdut strălucirea lor frumoasă de pietre preţioase. Am terminat să mai urmăresc prin firele însîngerate ale creierului meu şi apoi să descurc, fir cu fir, iţele întunecate ale gîndurilor mele.

Noaptea s-a lăsat, copilul mă trage de mînă. Ştiu, trebuie să plec.

Scufundătorule, vino pînă în gura peşterii tale, apropie-te încă puţin, înoată, priveşte pe pereţii de stîncă, dacă printre umbrele ce trec este vreuna, care se aseamănă cu soarta ta.

Uite, un om se îndreaptă către mare, se apleacă deasupra ei, cu mîinile împreunate, ia apă, îşi îndreaptă trupul şi, deşi ţine degetele strîns lipite, apa se scurge printre ele. O priveşte cum curge în raza de lumină.

Scanned with OKEN Scanner

CUPRINSUL

CABLURI 8

I
ÎN URMĂRIREA PEŞTILOR 9

II
GOANA DUPĂ IMAGINI 21

III
G. E. R. S. 36

IV
FÎNTÎNI, GALERĂ.... 59

Fîntîna din Vaucluse 59
A doua expediţie din Vaucluse 70
Galera de la Mahdia 75

V
CORĂBII DENUMITE „CLIO“ 91

Începuturile arheologiei submarine 91
„Congloué“ sau marele bazar al lui Sestius 100
„Titan“, un gigantic os de peşte 110

VI
BATISCAFURI 174

Cumplita croazieră a primului batiscaf 174
Primele batiscafuri 213
F.N.R.S.3 213
O scufundare la 2 100 m 223
Primul Trieste 234
Scufundări făcute cu F.N.R.S.3 şi Trieste 235
Goana spre abisuri 238

Scanned with OKEN Scanner

VII

CEL DE-AL ŞASELEA CONTINENT 248
Geneza 248
Începuturile oceanografiei 250
Precursorii. Primele croaziere 251
Prinţul Albert de Monaco 256
Sondaje 257
Consilii internaţionale. Laboratoare şi institute marine 263
Croaziere şi lucrări oceanografice 268

VIII

MILIARDE SUB MARE 293
MAREA, PE CARE TOŢI O UITĂ ! 321

Scanned with OKEN Scanner